



*isarc*

INTERNATIONAL SCIENCE AND ART RESEARCH CENTER

<https://www.isarcconference.org/>

EDITORS

Dr. Sündüz HAŞAR

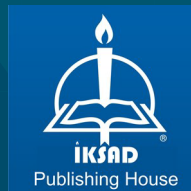
Doç. Dr. Münip Melih Korukçu

# 3. INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCES AND INNOVATION CONGRESS

## 3. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER VE İNOVASYON KONGRESİ

21-22 OCTOBER 2021 / ANKARA

# CONGRESS BOOK





## CONGRESS ID

### CONGRESS TITLE

3. INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCES AND INNOVATION CONGRESS

### DATE AND PLACE

20-21 OCTOBER 2021

ANKARA

### ORGANIZATION

ISARC

INTERNATIONAL SCIENCE AND ART RESEARCH CENTER

### GENERAL COORDINATOR

Yasemin AĞAOĞLU

### COORDINATOR

Yusuf SÖYLEMEZ

### EDITORS

Dr. Sündüz HAŞAR (Türkiye)

Doç. Dr. Münip Melih Korukçu (Türkiye)

### ORGANIZING COMMITTEE

Doç. Dr. Reyhan DADAŞOVA

Doç. Dr. Sevcan YILDIZ

Dr. Damezhan SADYKOVA

Dr. Serkan GÜN

İbrahim KAYA

Sefa Salih BILDİRİCİ

### PARCIPATING COUNTRIES

Algeria, Azerbaijan, Hungary, Iran, KKTC, Korea, Morocco, Malaysia,  
Nigeria, Palestine, Turkey, Ukraine

### Copyright © 2021 by iksad publishing house

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other non-commercial uses permitted by copyright

law. Institution of Economic Development and Social

Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2021©

**ISBN: 978-625-8007-41-1**

Cover Design: İbrahim KAYA

October / 2021

Ankara / Turkey

Size = 21x29,7 cm

## SCIENCE AND ADVISORY COMMITTEE

Prof. Dr. Aparna SRIVASTA	Norda International Universty
Prof. Dr. Edip ÖRÜCÜ	Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Kıyakbayeva ULBOSIN	Abay Kazakh National Pedagogical University
Prof. Dr. Nardanə YUSİFOVA	Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyi
Prof. Dr. Neşe YAŞAR ÇEĞİNDİR	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Zharkynbike SULEIMENOVA	Kazakh National Women's Pedagogical University
Doç. Dr. Adil AKINCI	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Adnan OKTAY	Mardin Artuklu Üniversitesi
Doç. Dr. Aylin GÜRBÜZ	Trakya Üniversitesi
Doç. Dr. Aylin YALÇIN SARİBEY	Üsküdar Üniversitesi
Doç. Dr. Azimbaeva GULBAYRA	Kazakh Natonal Women's Pedagogical University
Doç. Dr. Bahadır KILCAN	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Bengü HIRLAK	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Doç. Dr. Dinara FARDEEVA	Rusya Bilimler Akademisi
Doç. Dr. Elif ŞENEL	Gaziantep Üniversitesi
Doç. Dr. Emine Gül Cansu ERGÜN	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Erkan DEMİRKAN	Hitit Üniversitesi
Doç. Dr. Esra ALTINTAŞ	Kafkas Üniversitesi
Doç. Dr. Fatih ÇİĞ	Siirt Üniversitesi
Doç. Gamze Ebru ÇİFTÇİ	Hitit Üniversitesi
Doç. Dr. Gülseren KARAGÖZ AKAR	Boğaziçi Üniversitesi
Doç. Dr. Laura Sînziana CUCIUC ROMANESCU	Ovidius University Of Constanta, Romania
Doç. Dr. Medeuova GALİYA	Kazakh National Women's Pedagogical University
Doç. Dr. Mehmet Ali AKKAYA	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Doç. Dr. Melek AKDOĞAN GEDİK	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Metin KOPAR	Adıyaman Üniversitesi
Doç. Dr. Murat DAL	Munzur Üniversitesi
Doç. Dr. Murzakmatov AMANBEK KAMYTOVICH	Osh State Universty Kyrgyzstan
Doç. Dr. Mustafa METE	Gaziantep Üniversitesi
Doç. Dr. Nebahat AKGÜN ÇOMAK	Galatasaray Üniversitesi
Doç. Dr. Ospanbayeva MAHABBAT	Taraz State Pedagogica L University
Doç. Dr. Reyhan DADAŞOVA	Azərbaycan Devlet Pedaqoji Üniversitesi
Doç. Dr. Sabire SOYTOK	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Sarash KONYRBAEVA	Farabi Kazakh National University
Doç. Dr. Sevcan YILDIZ	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Sevda KOÇ AKRAN	Siirt Üniversitesi
Doç. Dr. Yavuz AKÇİ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi



Doç. Dr. Yener Lütfü MERT  
Doç. Dr. Yunus Emre TANSÜ  
Dr. Öğr. Üyesi Arzu SÖNMEZ ERYAŞAR  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Beyza ERCAN  
Dr. Öğr. Üyesi Beyhan PAMUK  
Dr. Öğr. Üyesi Didem ERDEL  
Dr. Öğr. Üyesi Didem GÜVEN  
Dr. Öğr. Üyesi Emel TOZLU  
Dr. Öğr. Üyesi Evrim ŞENCAN GÜRTUNCA  
Dr. Öğr. Üyesi Malik YILMAZ  
Dr. Öğr. Üyesi Murat POLAT  
Dr. Öğr. Üyesi Özge ALTINTAŞ KADIRHAN  
Dr. Öğr. Üyesi Sema KAYAPINAR KAYA  
Dr. Öğr. Üyesi Serkan GÜNDOĞDU  
Dr. Öğr. Üyesi Şengül EROL  
Dr. Öğr. Üyesi Yaşar SUBAŞI  
Dr. Öğr. Üyesi Yüksel DEMİREL  
Dr. Cihandar HASANHANOGU  
Dr. Dipanwita PAL  
Dr. Ebenezer AKPAN  
Dr. Eleanor HENDRICKS  
Dr. Güller ŞAHİN  
Dr. Ishiyaku BALA  
Dr. İbrahim AYTEKİN  
Dr. Manish Kumar JAISAL  
Dr. Munir AHMED  
Dr. Mohammad ZAHID  
Dr. N T Pramathesh MISHRA  
Dr. Nitesh Kumar UPADHYAY  
Dr. Sakina BAYRAMOVA  
Dr. Saliha ÖZELMAS KAHYA  
Dr. Shitnaan E. WAPMUK  
Dr. Sujeewa POLGAMPALA  
Dr. T. VENKATESAN  
Dr. Yar Zar CHIT  
Dr. Zeynep SEMEN

Galata Üniversitesi  
Gaziantep Üniversitesi  
İğdır Üniversitesi  
Ardahan Üniversitesi  
Uşak Üniversitesi  
İğdır Üniversitesi  
Sabahattin Zaim Üniversitesi  
İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Dicle Üniversitesi  
Kırklareli Üniversitesi  
Munzur Üniversitesi  
Munzur Üniversitesi  
Uşak Üniversitesi  
Van Yüzcü Yıl Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Galsi Mahavidyalaya, India  
Corporate Institute Of Research And Computer Science Nigeria  
Fort Hare University  
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Nigeria  
Bitlis Eren Üniversitesi  
Mandsaur University, Mandsaur  
Islamia College University, Peshwar, Pakistan  
Shibli National P.G.College Azamgarh, India  
Mgip, Dr Apj Abdul Kalam Technical University, Lucknow  
Galgotias University And South Ural State University Russia  
AMEA  
Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
University Of Jos, Plateau State, Nigeria  
Siyane National Collage Sri Lanka  
Sanskriti School Of Business, India  
Sagaing University Of Education, Myanmar  
Dokuz Eylül Üniversitesi



# 3. INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCES AND INNOVATION CONGRESS

20-21 October 2021

ANKARA

## CONGRESS PROGRAM

**Meeting ID:** 834 0739 1824

**Passcode:** 297031

<https://us02web.zoom.us/j/83407391824?pwd=Q0J5bHFOZGttM3V2SzR0cTNNNGRIQT09>

### **PARTICIPATING COUNTRIES**

**Algeria, Azerbaijan, Hungary, Iran, KKTC, Korea, Morocco, Malaysia,  
Nigeria, Palestine, Turkey, Ukraine**

**TOTAL NUMBER OF INTERNATIONAL PAPER: 31**

**PAPER FROM TURKEY: 29**



## Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- ❖ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ❖ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak “Meeting ID or Personal Link Name” yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ❖ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ❖ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ❖ Uygulama tablet, telefon ve PC’lerde çalışıyor.
- ❖ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ❖ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ❖ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

## Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ◆ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ◆ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ◆ Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- ◆ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

## IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ❖ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

## Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ◆ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ◆ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ◆ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ◆ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

**ÖNEMLİ NOT: SUNUMLARINIZI HEM TÜRKÇE HEM İNGİLİZCE HAZIRLAMANIZI RİCA EDERİZ.**

20.10.2021

20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 09:30-12:00

OTURUM-1, SALON-1 / MODERATÖR: **Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Doç. Dr. Münip Melih KORUKÇU	Istanbul Aydın University	FROM PYTHAGORAS TO KEPLER MATHEMATICS – MUSIC RELATIONSHIP
Dr. Öğr. Üyesi Pınar AKARÇAY	Trakya Üniversitesi	CİNSİYET EŞİTLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE YEREL YÖNETİMLERİN ROLÜ
Arş. Gör. Dr. Özgün ÜNAL Arş. Gör. Dr. Ayhan DURMUŞ	Sakarya Üniversitesi Yozgat Bozok Üniversitesi	THE EFFECT OF E-HEALTH LITERACY ON PATIENT EXPERIENCE: THE CASE OF SAKARYA PROVINCE
Leyla Elif SİVİL	Biruni University	MEKÂNIN İYİLEŞTİRİCİ GÜCÜ: YAŞLI BAKIMEVLERİ ÖRNEĞİ
Sanan Waheed Khan Quratulain Memom	Universiti Putra Malaysia Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS), Kuching, Malaysia	CONSUMERS' PANIC BUYING BEHAVIOUR DURING COVID-19 PANDEMIC CRISIS
Larouci Benyekhlef Ayad Ahmed Nour El Islem Sitayeb Abdelkader Boudjella Houari	University Kasdi Merbah Ouargla, Street Ghardaia, Algeria	SOLVING THE OPTIMAL POWER FLOW WITH SVC AND UNDER THE VALVE-POINT LOADING EFFECT USING CUCKOO SEARCH ALGORITHM
Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU Arş. Gör. Esra TUYSUZ	Ankara University Recep Tayyip Erdoğan University	KARİKATÜRLERİN DİLİNDEN GÖÇ OLGUSUNA İLİŞKİN SOSYOLOJİK BİR ÇÖZÜMLEME
Dr. İbrahim AYTEKİN	Bitlis Eren Üniversitesi	KALKINMA İNOVASYON AR-GE EĞİTİM VE SAĞLIK HARCAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Wen XIAOJING Igor KORSUN Kateryna KUTNA	Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine	THE USE OF PHYSICS TASKS WITH HISTORICAL CONTENT IN THE RESEARCH WORK OF STUDENTS
Aynur BABAYEVA	National Museum of the History of Azerbaijan	FROM THE HISTORY OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL RELATIONS OF AZERBAIJAN WITH TURKIC-SPEAKING COUNTRIES IN 2014-2018 (BASED ON THE EXPERIENCE OF THE NATIONAL HISTORY MUSEUM OF AZERBAIJAN)
CƏFƏROVA Gözəl	Bakı Avrasiya Univeristetini	KAFKANIN “QƏSR” ROMANINDA İNSAN VƏ YAŞAM PROBLEMİ

20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 09:30-12:00

OTURUM-1, SALON-2 / MODERATÖR: **Doç. Dr. Esra N. KILCI**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Doç. Dr. Esra N. KILCI Doç. Dr. Adil AKINCI	İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, S.B.F. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	COVID-19 SALGININI KAPSAYAN DÖNEMDE İMALAT SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI, İSTİHDAM ORANI VE SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ ARASINDAKİ ETKİLEŞİMİN ANALİZİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Ayşegül DEDE	Niğde Ömer Halisdemir University	TOPLUMSAL BİR OLGU OLARAK KAHVE
Dr. Sündüz HAŞAR	İstanbul Aydın Üniversitesi	GÜVEN KAYBININ YARATTIĞI YENİ KAHRAMANLAR: TELEVİZYON DİZİLERİNDE YARALI DELİKANLILIK
Ayşegül DEDE	Niğde Ömer Halisdemir University	KRISTOF KOLOMB'UN KEŞİF SERÜVENİ VE KÖLELİK TİCARETİ
Öğr. Gör. Dr. Güngör ÇABUK	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	SOSYAL HİZMET UYGULAMALARINI KURUMLARADA YAPAN ÖĞRENCİLER İLE AİLELERLE YAPAN ÖĞRENCİLERİN KAZANIMLARI
Öğr. Gör. Pelin Su ALTAN	Kariyer Planlama Uygulama Ve Araştırma Merkezi	BIOGRAPHICAL STUDY ON MÜBECCEL BELİK KIRAY'S SOCIOLOGY
AMINU YAKUBU BOYI Garba, Deborah SANI INUSA MILALA SHUAIBU H MANGA	Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi state Nigeria Business Universiti tun Hussein Onn Malaysia	EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS
Sani Inusa Milala Khadijah Binti Md Ariffin Rozilah Binti Kasim Narimah Binti Kasim Azlina Binti Md Yassin Mohd Hafizal Bin Ishak	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia	INVESTIGATING THE DOMINATE FEATURES OF INTANGIBLE ASSET IN ASSET VALUATION PROCESS
Dr. Olunmi T. OLORUNPOMI Christiana K. OLORUNPOMI	Kwara State University, Nigeria.	MULTIVARIATE GRANGER CAUSALITY OF CURRENT HEALTH EXPENDITURE
Ramuna Mirhajianmoghadam	Yazd University, Yazd, Iran	DOCUMENTATION OF PUBLISHING INDUSTRY PROCESSES BASED ON SAP APPROACH



20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 09:30-12:00

OTURUM-1, SALON-3 / MODERATÖR: **Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Elif ŞAHİNGİRAY Z. Deniz AKTAN	Işık Üniversitesi	EBEVEYN MÜKEMMELİYETÇİLİĞİNİN ÇOCUKTAKİ KAYGI DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE MANTIK DIŞI İNANÇLARIN ARACI ROLÜ
Mehmet Serdar ÇELİK Didem ÖZER ÇAYLAN	Bandırma Onyedli Eylül University Dokuz Eylül University	ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE 21ST CENTURY MARITIME SILK ROAD IN RESPECT TO PARTICIPATING COUNTRIES
Prof. Dr. Ahmet BÜYÜKŞALVARCI Dilşan ALKAÇ	Necmettin Erbakan University	KADINLARIN TURİZM SEKTÖRÜNDE ÇALIŞMAYA YÖNELİK EĞİLİMLERİN BELİRLENMESİ
Öğr. Gör. Şule AYDIN Yağmur TOPUZ Öğr. Gör. Aylin İPEK TİMUR	Nişantaşı Üniversitesi Arel Üniversitesi Kent Üniversitesi	BİREYLERİN COVID-19 PANDEMİSİNDEKİ PSİKOLOJİK BELİRTİLERİNİN SAHİP OLUNAN BİLGİ VE UYGULANAN ÖNLEMLERE YÖNELİK YETERLİLİK ALGISI AÇISINDAN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Vural DENİZ Oğuzhan HOP	Selçuk Üniversitesi Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	BEŞ FAKTÖR KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PSİKOLOJİK PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Yrd. Doç. Dr. Pervin AKSOY İPEKÇİOĞLU	Doğu Akdeniz Üniversitesi	İTHAM SİSTEMİNİN MODERN DÖNÜŞÜMÜ: TARAF MUHAKEMESİ
Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM	Mersin University	INNOVATION IN ELT: WHAT CHANGED?
Hendri Hermawan Adinugraha Armitatun Nasofa Pristaria Husein	IAIN Pekalongan	BUILDING ORGANIZATIONAL BROTHERHOOD THROUGH OUTBOUND
K.R.Padma K.R.Don P.Jyotsna B.Kishori R.Usha	BIHER Bharath University SriPadmavatiMahilaVisvaVidyalayam (Women's) University, Tirupati	DISRUPTION IN EDUCATIONAL SYSTEM DUE TO COVID-19: MANAGEMENT STRATEGIES FOR SUSTAINABILITY
Ananda Majumdar	The University of Alberta	EARLY EDUCATIONAL POLICY THROUGH TRAINING, DEVELOPMENT AND SELFREGULATION

20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 12:00-14:30

OTURUM-2, SALON-1 / MODERATÖR: **Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ARDIÇ Öğr. Gör. Mustafa FİLİZ	Artvin Çoruh Üniversitesi	EXAMINING THE THESES ON HEALTH ECONOMICS IN TURKEY ACCORDING TO SOME VARIABLES
Öğr. Gör. Mustafa FİLİZ Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ARDIÇ	Artvin Çoruh Üniversitesi	HEALTH POLICY ANALYSIS: HEALTH POLICIES FOR RATIONAL DRUG USE IN TURKEY
Münevver SUBAŞI ÇOLAK	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA YÖNELİK FARKINDALIK DÜZEYİ
Hery Purwanto Herman Sujarwo Muthoam	Central Java Al-Quran Science University in Wonosobo	SOCIAL IMPLICATIONS AND LEGAL IMPACTS IN THE IMPLEMENTATION OF THE HALAL PRODUCT GUARANTEE LAW IN INDONESIA
Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN Celal YANIK Prof. Dr. Oğuz SERİN	European University of Lefke Psychological counselor	EXAMINATION OF LIFE SATISFACTION LEVELS IN SECONDARY AND HIGH SCHOOL STUDENTS IN TERMS OF SOME PSYCHO-SOCIAL VARIABLES (Northern Cyprus Sample)
Eqbal Radwan Walaa Radwan Afnan Radwan	Islamic University of Gaza, Gaza Strip, Palestine Ummah Open University, Gaza Strip, Palestine	IDENTIFICATION OF CELL-RELATED MISCONCEPTIONS AMONG EIGHTH GRADE STUDENTS
Hassan Aliyu Mustapha Mu'azu Yari Faruku Aliyu Bilkisu Umar Mani ADİNUGRAHA	Sokoto State University, Sokoto, Nigeria.	CHEMISTRY STUDENTS' MISCONCEPTION ON FARADAY'S LAW OF ELECTROLYSIS OF CHEMICAL SUBSTANCES
Nok Silvi Rohmawati Hendri Hermawan	IAIN Pekalongan	ANALYSIS OF THE EFFECT OF HOUSEHOLD FOOD CONSUMPTION FACTORS IN PEKALONGAN CITY
OKACHE, Thomas Akobi, ADEBAYO, Quadri ADEKOLA, Muhammed Deji	Federal University Dutsin Ma, Nigeria	COMPARATIVE ANALYSIS ON BEEF TREATED WITH EXTRACTS OF SOME FRUITS (PAPAYA, PINE APPLE AND ORANGE)

20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 12:00-14:30

OTURUM-2, SALON-2 / MODERATÖR: **Dr. Bahar ALTUNOK**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Dr. Coşkun AKÇA	Kastamonu Üniversitesi	İŞLEMSEL ADALETİN İŞGÖREN SESLİLİĞİNE ETKİSİNDE ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMENİN ARACI ROLÜ
Prof. Dr. Mehmet DEMİR Sümeyye ÇİÇEKAY	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	VERGİ USUL KANUNU AÇISINDAN ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIĞI AYIRMADA BAZI ÖZELLİKLİ DURUMLAR VE MUHASEBE KAYITLARI
Prof. Dr. Özcan KARAHAN Musa BAYIR	Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi	KALDOR BÜYÜME KANUNU'NUN GELİŞMİŞ VE GELİŞEN ÜLKELER İÇİN GEÇERLİLİĞİ
Sinta Putri Janah Hendri Hermawan ADINUGRAHA	IAIN Pekalongan	ANALYSIS OF BEHAVIOR AND SOCIOECONOMIC IMPACT OF RELOCATION OF STREET VENDORS DURING THE COVID-19 PANDEMIC
M. Kholis Setiawan Hendri Hermawan ADINUGRAHA	IAIN Pekalongan	AN ANALYSIS OF ECONOMIC ACTION AS A SOCIAL ACT
Arş. Gör. Muhammed Emrullah GÜVEN Doç. Dr. Mesut KARAKAŞ	İstanbul Medipol Üniversitesi Yıldız Teknik Üniversitesi	GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE FELDSTEIN-HORİOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNE YENİ BİR YAKLAŞIM
Dr. Aykan COŞKUN	Millî Eğitim Bakanlığı	ŞİRKET DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: BORSA İSTANBULDA İŞLEM GÖREN ENERJİ ŞİRKETLERİNİN İNCELENMESİ
Doçent, Dr. Saida SULTANLI Doçent, Dr. Mehriban ASGAROVA	Azerbaycan Devlet Ekonomi Üniversitesi	INNOVATIVE ENERGY AND ENVIRONMENTAL IMPACT REDUCTION
Prof. Dr. Ferit İZCİ Arş. Gör. Mehmet Şerif YILDIZ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	KAMU SEKTÖRÜNDE İNOVATİF DÜŞÜNCENİN ÖZENDİRİLMESİNE YÖNELİK YÖNTEMLER VE UYGULAMAYA DÖNÜŞTÜRÜLME SÜREÇLERİ
Prof. Dr. Ferit İZCİ Öğr. Gör. Ali Can GÖZCÜ	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Hakkari Üniversitesi	YEREL YÖNETİMDE İNOVASYON; KUZEY KAROLINA, DANIMARKA VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Houssam SABBABI	University of Miskolc, Hungary	REVIEW OF FATIGUE STRENGTH EVALUATION OF LOCAL STRESSES IN WELDED JOINTS

20.10.2021

ÇARŞAMBA/ 12:00-14:30

OTURUM-2, SALON-3 / MODERATÖR: **Professor Willy (Wei) Liu**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Redouane EN-NADIR Haddou EL-GHAZI	Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez(Morocco) Hassan-II University, Casablanca(Morocco)	ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS EFFECTS ON THE SUBBAND OPTICAL TRANSITIONS IN QUANTUM WELLS BASED ON GALLIUM- NITRIDE(GAN) AND INDIUM- GALLIUM-NITRIDE (INGAN)
Bouafia Waffa	University of Batna 2, 05000 Batna, Algeria	IN VITRO ANTIARTHRITIC ACTIVITY AND LC/MS/MS CHARACTERIZATION OF PHENOLIC CONSTITUENTS OF THE MEDICINAL PLANT EPHEDRA ALTISSIMA
Mariya KADIRI M. IDBOUMLIK Majid DRIOUCH Mouhcine SFAIRA Mohammed LACHKAR	University of Sidi Mohamed Ben Abdellah (USMBA), Faculty of Sciences, PO Box 1796-30000, Fez- Atlas, Morocco	ANTOCORROSION ACTIVITY OF A NEW INORGANIC COMPOUND ON MILD STEEL IN ACIDIC MEDIUM 1M HCL
Muhammad Jawad khan Muhammad Sohail Jameel	University of Engineering and Technology, Lahore, 54890, Pakistan	IMPROVEMENT IN CONCRETE SHRINKAGE PROPERTIES OF REINFORCED CONCRETE BEAM BY USING BAMBOO FIBERS: A REVIEW
Asst. Lecturer AMINU YAKUBU BOYI GARBA Deborah SANI INUSA MILALA SHUAIBU H MANGA	Federal polytechnic Kaltungo, Abubakar Tafawa Balewa University, Universiti tun Hussein Onn Malaysia, Federal Polytechnic Mubi	EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS
Professor Willy (Wei) Liu Professor E.K. Park	School of Science & Technology at GGC, USA,,N.C. Central University,	AN ENGINEERING ARCHITECTURE FOR EHEALTHCARE SOLUTIONS
Stefan STAMENOV Vanya STAMENOVA	Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences	LANDSCAPE MANAGEMENT AND DESIGN OF NATURAL AND CULTURAL HERITAGE ON THE EXAMPLE OF KABİYUK MOUND AND SURROUNDING AREA FOR THE PURPOSES OF TOURISM
Thangaraj Manirathinam Samayan Narayanamoorthy Daekook Kang	Inje University, Korea	SINGLE-VALUED INTUITIONISTIC TRAPEZOIDAL NEUTROSOPHIC FUZZY SET: EXPLORATION OF BARRIERS ON PLASTIC WASTE MANAGEMENT

## İÇİNDEKİLER

<b>PYTHAGORAS'DAN KEPLER'E MATEMATİK – MÜZİK İLİŞKİSİ .....</b>	<b>17</b>
<b>Doç. Dr. Münip Melih KORUKÇU</b>	
<b>CİNSİYET EŞİTLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE YEREL YÖNETİMLERİN ROLÜ .....</b>	<b>24</b>
<b>Pınar AKARÇAY</b>	
<b>E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ HASTA DENEYİMİNE ETKİSİ: SAKARYA İLİ ÖRNEĞİ .....</b>	<b>25</b>
<b>Arş. Gör. Dr. Özgün ÜNAL, Arş. Gör. Dr. Ayhan DURMUŞ</b>	
<b>MEKÂNIN İYİLEŞTİRİCİ GÜCÜ: YAŞLI BAKIMEVLERİ ÖRNEĞİ .....</b>	<b>32</b>
<b>Leyla Elif SİVİL</b>	
<b>CONSUMERS' PANIC BUYING BEHAVIOUR DURING COVID-19 PANDEMIC CRISIS .....</b>	<b>34</b>
<b>Sanan Waheed Khan, Quratulain Memom</b>	
<b>SOLVING THE OPTIMAL POWER FLOW WITH SVC AND UNDER THE VALVE-POINT LOADING EFFECT USING CUCKOO SEARCH ALGORITHM.....</b>	<b>35</b>
<b>Larouci Benyekhlef, Ayad Ahmed Nour El Islem, Sitayeb Abdelkader, Boudjella Houari</b>	
<b>KARİKATÜRLERİN DİLİNDEN GÖÇ OLGUSUNA İLİŞKİN SOSYOLOJİK BİR ÇÖZÜMLEME .....</b>	<b>36</b>
<b>Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU, Arş. Gör. Esra TUYSUZ</b>	
<b>KALKINMA İNOVASYON AR-GE EĞİTİM VE SAĞLIK HARCAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ .....</b>	<b>38</b>
<b>Dr. İbrahim AYTEKİN</b>	
<b>THE USE OF PHYSICS TASKS WITH HISTORICAL CONTENT IN THE RESEARCH WORK OF STUDENTS .....</b>	<b>54</b>
<b>Wen XIAOJING, Igor KORSUN, Kateryna KUTNA</b>	
<b>FROM THE HISTORY OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL RELATIONS OF AZERBAIJAN WITH TURKIC-SPEAKING COUNTRIES IN 2014-2018 .....</b>	<b>55</b>
<b>(Based on the experience of the National History Museum of Azerbaijan)</b>	
<b>Aynur Babayeva</b>	
<b>KAFKANIN “QƏSR” ROMANINDA İNSAN VƏ YAŞAM PROBLEMİ .....</b>	<b>56</b>
<b>Cəfərova Gözəl</b>	

<b>COVID-19 SALGININI KAPSAYAN DÖNEMDE İMALAT SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI, İSTİHDAM ORANI VE SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ ARASINDAKİ ETKİLEŞİMİN ANALİZİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ.....</b>	<b>60</b>
<b>Esra N. KILCI, Adil AKINCI</b>	
<b>TOPLUMSAL BİR OLGU OLARAK KAHVE .....</b>	<b>70</b>
<b>Dr. Ayşegül DEDE</b>	
<b>SOSYAL HİZMET UYGULAMALARINI KURUMLARADA YAPAN ÖĞRENCİLER İLE AİLELERLE YAPAN ÖĞRENCİLERİN KAZANIMLARI .....</b>	<b>80</b>
<b>Öğr. Gör. Dr. Güngör ÇABUK</b>	
<b>MÜBECCEL BELİK KIRAY'IN SOSYOLOJİSİ ÜZERİNE BİYOGRAFİK ÇALIŞMA .....</b>	<b>82</b>
<b>Öğr. Gör. Pelin Su ALTAN</b>	
<b>EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS.....</b>	<b>90</b>
<b>AMINU YAKUBU BOYI, Garba, Deborah, SANI INUSA MILALA, SHUAIBU H MANGA</b>	
<b>INVESTIGATING THE DOMINATE FEATURES OF INTANGIBLE ASSET IN ASSET VALUATION PROCESS.....</b>	<b>104</b>
<b>MULTIVARIATE GRANGER CAUSALITY OF CURRENT HEALTH EXPENDITURE .....</b>	<b>105</b>
<b>Dr. Olubunmi T. OLORUNPOMI, Christiana K. OLORUNPOMI</b>	
<b>DOCUMENTATION OF PUBLISHING INDUSTRY PROCESSES BASED ON SAP APPROACH.....</b>	<b>116</b>
<b>Ramuna Mirhajianmoghadam</b>	
<b>EBEVEYN MÜKEMMELİYETÇİLİĞİNİN ÇOCUKTAKİ KAYGI DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE MANTIK DIŞI İNANÇLARIN ARACI ROLÜ .....</b>	<b>117</b>
<b>Elif ŞAHİNGİRAY, Z. Deniz AKTAN</b>	
<b>ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE 21ST CENTURY MARITIME SILK ROAD IN RESPECT TO PARTICIPATING COUNTRIES.....</b>	<b>119</b>
<b>Mehmet Serdar ÇELİK, Didem ÖZER ÇAYLAN</b>	
<b>KADINLARIN TURİZM SEKTÖRÜNDE ÇALIŞMAYA YÖNELİK EĞİLİMLERİN BELİRLENMESİ .....</b>	<b>127</b>
<b>Ahmet BÜYÜKŞALVARCI, Dilşan ALKAÇ</b>	
<b>BİREYLERİN COVID-19 PANDEMİSİNDEKİ PSİKOLOJİK BELİRTİLERİNİN SAHİP OLUNAN BİLGİ VE UYGULANAN ÖNLEMLERE YÖNELİK YETERLİLİK ALGISI AÇISINDAN İNCELENMESİ.....</b>	<b>138</b>
<b>Öğr. Gör. Şule AYDIN, Dr. Öğrencisi Yağmur TOPUZ, Öğr. Gör. Aylin İPEK TİMUR</b>	

<b>BEŞ FAKTÖR KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PSİKOLOJİK PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</b> .....	140
<b>Vural DENİZ, Oğuzhan HOP</b>	
<b>İTHAM SİSTEMİNİN MODERN DÖNÜŞÜMÜ: TARAF MUHAKEMESİ</b> .....	151
<b>Yrd. Doç. Dr. Pervin AKSOY İPEKÇİOĞLU</b>	
<b>INNOVATION IN ELT: WHAT CHANGED?</b> .....	153
<b>Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM</b>	
<b>BUILDING ORGANIZATIONAL BROTHERHOOD THROUGH OUTBOUND</b> .....	158
<b>Hendri Hermawan Adinugraha, Armilatun Nasofa, Pristaria Husein</b>	
<b>DISRUPTION IN EDUCATIONAL SYSTEM DUE TO COVID-19: MANAGEMENT STRATEGIES FOR SUSTAINABILITY</b> .....	159
<b>K.R.Padma, K.R.Don, P.Josthna, B.Kishori, R.Usha</b>	
<b>EARLY EDUCATIONAL POLICY THROUGH TRAINING, DEVELOPMENT AND SELF-REGULATION</b> .....	165
<b>Ananda Majumdar</b>	
<b>TÜRKİYE’DE SAĞLIK EKONOMİSİNE YÖNELİK YAPILAN TEZLERİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ</b> .....	172
<b>Muhammet ARDIÇ, Mustafa FİLİZ</b>	
<b>SAĞLIK POLİTİKASI ANALİZİ: TÜRKİYE’DE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK SAĞLIK POLİTİKALARI</b> .....	179
<b>Mustafa FİLİZ, Muhammet ARDIÇ</b>	
<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA YÖNELİK FARKINDALIK DÜZEYİ</b> .....	190
<b>Münevver SUBAŞI ÇOLAK</b>	
<b>SOCIAL IMPLICATIONS AND LEGAL IMPACTS IN THE IMPLEMENTATION OF THE HALAL PRODUCT GUARANTEE LAW IN INDONESIA</b> .....	198
<b>Hery Purwanto, Herman Sujarwo, Muthoam</b>	
<b>ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRENCİLERİNDE YAŞAM DOYUMU DÜZEYLERİNİN BAZI PSİKO-SOSYAL DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ (Kuzey Kıbrıs Örnelemi)</b> .....	199
<b>Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN, Celal YANIK, Prof. Dr. Oğuz SERİN</b>	
<b>IDENTIFICATION OF CELL-RELATED MISCONCEPTIONS AMONG EIGHTH-GRADE STUDENTS</b> .....	211
<b>Eqbal Radwan1, Walaa Radwan, Afnan Radwan</b>	

<b>CHEMISTRY STUDENTS' MISCONCEPTION ON FARADAY'S LAW OF ELECTROLYSIS OF CHEMICAL SUBSTANCES .....</b>	<b>212</b>
<b>Hassan Aliyu, Mustapha Mu'azu Yari, Faruku Aliyu, Bilkisu Umar Mani.....</b>	<b>212</b>
<b>ANALYSIS OF THE EFFECT OF HOUSEHOLD FOOD CONSUMPTION FACTORS IN PEKALONGAN CITY.....</b>	<b>213</b>
<b>Nok Silvi Rohmawati, Hendri Hermawan ADINUGRAHA</b>	
<b>COMPARATIVE ANALYSIS ON BEEF TREATED WITH EXTRACTS OF SOME FRUITS .....</b>	<b>214</b>
<b>(PAPAYA, PINE APPLE AND ORANGE) .....</b>	<b>214</b>
<b>İŞLEMSEL ADALETİN İŞGÖREN SESLİLİĞİNE ETKİSİNDE ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMENİN ARACI ROLÜ .....</b>	<b>215</b>
<b>Dr. Coşkun AKÇA</b>	
<b>VERGİ USUL KANUNU AÇISINDAN ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIĞI AYIRMADA BAZI ÖZELLİKLİ DURUMLAR VE MUHASEBE KAYITLARI .....</b>	<b>225</b>
<b>Mehmet DEMİR, Sümeyye ÇİÇEKAY</b>	
<b>KALDOR BÜYÜME KANUNU'NUN GELİŞMİŞ VE GELİŞEN ÜLKELER İÇİN GEÇERLİLİĞİ .....</b>	<b>239</b>
<b>Özcan KARAHAN, Musa BAYIR</b>	
<b>ANALYSIS OF BEHAVIOR AND SOCIO-ECONOMIC IMPACT OF RELOCATION OF STREET VENDORS DURING THE COVID-19 PANDEMIC .....</b>	<b>248</b>
<b>Sinta Putri Janah, Hendri Hermawan ADINUGRAHA</b>	
<b>AN ANALYSIS OF ECONOMIC ACTION AS A SOCIAL ACT.....</b>	<b>249</b>
<b>M. Kholis Setiawan, Hendri Hermawan ADINUGRAHA</b>	
<b>GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE FELDSTEİN-HORİOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNE YENİ BİR YAKLAŞIM .....</b>	<b>250</b>
<b>Ar. Gör. Muhammed Emrullah GÜVEN, Doç. Dr. Mesut KARAKAŞ</b>	
<b>ŞİRKET DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: BORSA İSTANBULDA İŞLEM GÖREN ENERJİ ŞİRKETLERİNİN İNCELENMESİ .....</b>	<b>256</b>
<b>Dr. Aykan COŞKUN</b>	
<b>YENİLİKÇİ ENERJİ VE ÇEVRESEL ETKİ AZALTMA .....</b>	<b>258</b>
<b>INNOVATIVE ENERGY AND ENVIRONMENTAL IMPACT REDUCTION</b>	
<b>Doçent, Dr. Saida SULTANLI, Doçent, Dr. Mehriban ASGAROVA</b>	
<b>YEREL YÖNETİMDE İNOVASYON; KUZEY KAROLİNA, DANİMARKA VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA.....</b>	<b>260</b>
<b>Prof. Dr. Ferit İZCİ, Öğr. Gör. Ali Can GÖZCÜ</b>	



<b>KAMU SEKTÖRÜNDE İNOVATİF DÜŞÜNCENİN ÖZENDİRİLMESİNE YÖNELİK YÖNTEMLER VE UYGULAMAYA DÖNÜŞTÜRÜLME SÜREÇLERİ.....</b>	<b>262</b>
<b>Prof. Dr. Ferit İZCİ, Arş. Gör. Mehmet Şerif YILDIZ</b>	
<b>REVIEW OF FATIGUE STRENGTH EVALUATION OF LOCAL STRESSES IN WELDED JOINTS .....</b>	<b>264</b>
<b>Houssam SABBABI, Redouane EN-NADIR, Haddou EL-GHAZI</b>	
<b>IN VITRO ANTIARTHRITIC ACTIVITY AND LC/MS/MS CHARACTERIZATION OF PHENOLIC CONSTITUENTS OF THE MEDICINAL PLANT <i>EPHEDRA ALTISSIMA</i>.....</b>	<b>266</b>
<b>Bouafia Waffa</b>	
<b>ANTOCORROSION ACTIVITY OF A NEW INORGANIC COMPOUND ON MILD STEEL IN ACIDIC MEDIUM 1M HCL .....</b>	<b>267</b>
<b>Mariya KADIRI, M. IDBOUMLIK, Majid DRIOUCH, Mouhcine SFAIRA, Mohammed LACHKAR</b>	
<b>IMPROVEMENT IN CONCRETE SHRINKAGE PROPERTIES OF REINFORCED CONCRETE BEAM BY USING BAMBOO FIBERS: A REVIEW .....</b>	<b>269</b>
<b>Muhammad Jawad khan, Muhammad Sohail Jameel</b>	
<b>EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS.....</b>	<b>270</b>
<b>AMINU YAKUBU BOYI, Garba, Deborah, SANI INUSA MILALA, SHUAIBU H MANGA</b>	
<b>AN ENGINEERING ARCHITECTURE FOR E-HEALTHCARE SOLUTIONS .....</b>	<b>271</b>
<b>Professor Willy (Wei) Liu, Professor E.K. Park</b>	
<b>LANDSCAPE MANAGEMENT AND DESIGN OF NATURAL AND CULTURAL HERITAGE ON THE EXAMPLE OF KABİYUK MOUND AND SURROUNDING AREA FOR THE PURPOSES OF TOURISM .....</b>	<b>272</b>
<b>Stefan Stamenov, Vanya Stamenova</b>	
<b>SINGLE-VALUED INTUITIONISTIC TRAPEZOIDAL NEUTROSOPHIC FUZZY SET: EXPLORATION OF BARRIERS ON PLASTIC WASTE MANAGEMENT.....</b>	<b>273</b>
<b>Thangaraj Manirathinam, Samayan Narayanamoorthy, Daekook Kang</b>	

## PYTHAGORAS'DAN KEPLER'E MATEMATİK – MÜZİK İLİŞKİSİ

Doç. Dr. Münip Melih KORUKÇU

Istanbul Aydın Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Drama ve Oyunculuk Bölümü Öğretim Üyesi. ORCID: 0000-0002-3628-0484

### ÖZET

Matematiğin geçmişi, insanlık tarihine kadar uzanmaktadır. İlk edimi sayı saymak olan matematiğin, insanların pratik ihtiyaçlarından doğduğu varsayılır. Bir sanat olarak müziğin de geçmişi insanlık tarihine denktir. İlk insanların ritüelleriyle ortaya çıkıp geliştiği varsayılmaktadır. Her ikisinin de ortak noktası, insanın varoluşu anlama çabasının sonucunda ortaya çıkmış olmalarıdır. Her ne kadar günümüzdeki bakış açısıyla keskin hatlarla birbirinden ayrılan alanlar olarak kabul edilse de antik dönemlerde ve Ortaçağ'da astronomi ile aynı kategoride yer almaktaydı. Aralarındaki ilişkinin Antik Yunan düşünürü Pythagoras tarafından ilişkilendirilmiştir. Platon ve Aristoteles gibi düşünürlerin yanı sıra Kopernik ve Kepler gibi bilim insanları da bu iki alanın ilişkileri hakkında çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalara göre matematik ve müzik, soyutlama yetenekleri paydasında aynı temel motifi barındırırlar. Birer disiplin olarak kurallar bağlamında da ortaklıklar taşıdığı gözlemlenmiştir. Örneğin müzikteki kimi kuralların matematikte mantık kurallarına karşılık geldiği söylenir. Kültürler ve disiplinler arası çalışmaların her geçen gün arttığı günümüz dünyasında, müzik ve matematiğin antik çağlara uzanan ilişkisini hatırlamanın önem taşıdığı söylenebilir. Matematik ve müzik ilişkisine odaklanan bu bildiri, birbirlerinden çok farklı alanlar olarak kabul edilen bilim ve sanat disiplinlerinin aslında sanıldığı kadar uzak olmadıklarını, bilim ve düşün insanlarının çalışmalarıyla örneklendirerek hatırlatmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Müzik, Matematik, Sanat, Bilim

### FROM PYTHAGORAS TO KEPLER MATHEMATICS – MUSIC RELATIONSHIP

#### Abstract

The history of mathematics goes back to human history. Mathematics, whose first act is counting numbers, is assumed to arise from the practical needs of people. The history of music as an art is equivalent to the history of humanity. It is assumed that the first humans emerged and developed through their rituals. The common point of both is that they emerged as a result of human effort to understand existence. Although it is considered as areas separated from each other with sharp lines from today's point of view, it was in the same category as astronomy in ancient times and the Middle Ages. The fields of music and mathematics, in which the relationship between them was discovered by the Ancient Greek philosopher Pythagoras, was later associated by various scientists and philosophers. In addition to thinkers such as Plato and Aristotle, scientists such as Copernicus and Kepler have also studied the relations of these two fields. According to these studies, mathematics and music have the same basic motif in the denominator of abstraction abilities. It has been observed that as a discipline, it also has commonalities in the context of rules. For example, it is said that some rules in music correspond to the rules of logic in mathematics. In today's world, where intercultural and interdisciplinary studies are increasing day by day, it can be said that it is important to remember the relationship between music and mathematics dating back to ancient times. This paper, which focuses on the relationship between mathematics and music, aims to remind that the disciplines of science and art, which are considered to be very different from each other, are not as far apart as it seems, by exemplifying the works of scientists and thinkers.

**Keywords:** Music, Mathematics, Art, Science

*Matematik*, etimolojik olarak, Yunanca “bilmek-öğrenmek” anlamına gelen *mathema* sözcüğünden türetilmiş bir sözcüktür(URL-1). Matematik, sayı ve ölçü temeline dayanan nicelik bilimlerin genel adı olarak tanımlanmaktadır. İnsanın “bilme” arzusu, pek çok bilim ve sanat dalının olduğu gibi, matematiğin de orijininde karşımıza çıkar. Doğa karşısında diğer canlılara göre daha savunmasız olan insanın, çevre kısıtlamalarını aşmak ve temel ihtiyaçlarını karşılamak için oluşturduğu kültür olgusu içinde, doğa olaylarını tanımak ve onları önceden kestirebilmek, anlayabilmek ve dahası ona üstün gelebilmek için hissettiği bilme arzusu matematiğin kökenindeki ateşleyici unsurdur. Matematikçi T. Pappas, *Yaşayan Matematik* isimli kitabının önsözünde buna değinir ve bilmenin heyecan verici doğasına dikkati çeker:

*“Matematikten duyulan zevk bir şeyi keşfetme deneyimine benzer. Çocuksu bir hayranlık ve şaşkınlık insanı sarar. Bu deneyimi bir kez yaşadıktan sonra bu duyguyu unutamazsınız. Bu duygu, ilk kez mikroskoba bakıp da daha önce çevrenizde her zaman var olan ama görmediğiniz şeyleri gördüğünüz andaki kadar heyecan vericidir” (Akt: URL-2).*

Matematiğin geçmişi, insanlık tarihine kadar uzanmaktadır. İlk edimi sayı saymak olan matematiğin, insanların pratik ihtiyaçlarından doğduğu varsayılır. Günümüzde ilköğretim öğrencilerinin yaptığı gibi, ilk sayma işleminin de parmaklarla yapıldığı güçlü bir teoridir.

Bununla birlikte, yazının icadı ve uygarlığın gelişmesiyle sayıların alfabe kullanılmaya başlandığı görülür. Günümüzde, pek çok öğrencinin korkulu rüyası haline gelmiş olan matematiğin serüveninin bu şekilde sayma eylemiyle ortaya çıktığı kabul edilmektedir.

İlk matematikçilerin Mısırlılar ve Yunanlılar olduğu söylenir. Nil nehrinin sık sık taşması sonucu suların çekilmesinin ardından tarlaların yeniden ölçülmesi, sınırlandırılması gerekliliği, matematiğin sayı saymaktan (aritmetikten) sonraki ikinci edimi olan biçimlerin (geometrinin) ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Tarihsel açıdan bakıldığında, insanlığın sayı araştırmalarının sonuçlarını inceleyen ve bir araya getiren ilk kişinin Yunanlı Arkhimedes; biçim araştırmalarının ürünlerini derleyip bir araya getiren kişinin de Yunanlı Eukleides olduğu görülür. Cebir ise, bu alana, Arap El-Hârizmi'nin Hint matematikçilerinden de yararlanarak yaptığı bir katkı olarak kabul edilir. Bununla birlikte matematik üzerine bir felsefe ve din kuran ilk düşünür ise Yunanlı Pythagoras'tır (Hançerlioğlu, b. 1994;248).

Yukarıda da değinildiği gibi, matematik ilkin sayılarla yani aritmetikle, biçimlerden, yani geometriden yararlanmıştır. XVII. yüzyıla kadar bu şekilde kalan matematik, Latince *mathematicus* olarak Avrupa dillerine XVIII. yüzyılın sonlarına doğru alınmıştır. XVII. yüzyılda cebirle geometriyi birleştirerek matematiğe katkıda bulunan ve bu koordinat sistemini felsefeye uygulayarak matematiksel düşünce yapısını kuran Fransız düşünürü Descartes'in ardından Leibniz ve Newton'un çalışmaları da matematiğin yeniden hızlı bir şekilde ilerlemesini sağlamıştır. Bu açıdan bakıldığında; "*XVII. Yüzyıl matematik için bir dönüm çağı olmuş ve Engels'in deyimiyle 'Descartes'in değişken büyüklüğü matematiğe hareketi ve bundan ötürü de diyalektiği getirmiştir.'*" (Hançerlioğlu, b. 1994;248).

Hemen her alanda olduğu gibi, matematik de XIX. yüzyılda büyük bir sıçrayış yaşamıştır. Macar Janos Bolyai ve Rus Nikolai Lobaçevski adlı iki matematikçi 1830 yılında Eukleides geometrisinden farklı geometrilerin de kullanılabileceğini kanıtlayarak, Platon'un değişmez biçimler dogmasını yıkmışlardır. Bu durum metafizik düşüncenin şaşkınlığa uğramasına neden olmuş ve Riemann, Klein ve Beltrami gibi matematikçilerin yeni geometri ürünleri vermesini sağlamıştır. Orhan Hançerlioğlu, Felsefe Sözlüğü'nde (1994;249) matematiği şu şekilde sınıflandırıldığını belirtir: hesap ve cebiri kapsayan yalın ya da soyut matematik; geometri ve mekaniği kapsayan somut matematik; trigonometri ve olasılıklar hesabını kapsayan uygusal matematik; astronomi ve benzeri bilimleri kapsayan fiziko-matematik.

Matematiğin tarihçesini kısaca özetledikten sonra, matematiğin bazı nitelikleri üzerinde durmak yerinde olacaktır. Evrende bulunan her şeyin içinde matematiği barındırdığı söylenebilir. Gök cisimlerinin hareketlerinden, en basit alışverişlere kadar hemen her eylem matematiksel bir süreçle anlaşılabilirlik kazanmaktadır. Bundan dolayıdır ki görece anlatımlardan kurtulmanın yolu olarak matematik öne sürülmektedir:

*"Matematikteki soyutluk, beş duyumuz aracılığıyla edindiğimiz bilgileri anlamlandırmakta ve aktarmakta kullandığımız dildeki görece anlatımdan kurtulmak için gereklidir. Matematik evrensel bir dil olma niteliğini bu şekilde kazanmaktadır"* (URL-3).

Görüldüğü üzere matematiğin evrensel bir dil olma niteliğinin altı çizilmektedir. Ancak yeterince bilgi edinmeden ve çalışmadan anlaşılabilir olan bir alan olduğu da unutulmamalıdır. Bu özelliği nedeniyle matematik pek çok kişinin önyargısıyla karşılaşmaktadır. Tüm bu önyargılara rağmen, dünyanın nasıl bir şey olduğuna ilişkin genel bir duyuma sahip olmanın matematikle de sağlanabileceği nettir. Matematik, tanımlamayı, analiz etmeyi, dizgelemeyi, daha dolgun ve işlevsel düşünceler üretmeyi beslemektedir. Çünkü matematikle birlikte insan zekâsı sınırlarını zorlayarak genişleme imkanı bulmaktadır. Tarih boyunca yapılmış büyük buluş ve keşiflerin ortaya çıkış süreçlerinde matematikten yararlanılmış olması ve arından büyük toplumsal ve düşünsel değişimleri başlatması bu şekilde açıklanmaktadır.

Matematiğin somut ve soyut nitelikleri bulunmaktadır. Somut yanını etrafımızdaki pek çok şeyde görmek mümkündür. İçinde yaşadığımız binalar mühendisliğin gerektirdiği matematiğin somut örnekleridir. Cebimizdeki paranın artması ya da eksilmesi de aynı somutluğa örnektir ve bu örnekler çoğaltılabilir. Soyut yan ise, sadece düşüncede var olan olayların nerede uygulama alanı bulabileceğinin önceden tahmin edilemezliğinde gizlidir. Çünkü matematiğin soyut yanı bir soruya yanıt olarak gelişmektedir. Herhangi bir matematiksel formülü bulan kişi bile bu tahmin edilemezliği yaşamaktadır. Matematiğin soyut yanına örnek vermek gerekirse, Newton'un türevi keşfinden söz edilebilir. Newton bu keşfi yapmıştır ama bu keşfinin Ay'a seyahatin en önemli araçlarından biri olduğunu bilmeden ölmüştür (URL-2). Sonuç olarak matematiğin somut ve soyut özellikler gösterdiği kabul edilmektedir.

Somut yanıyla ele alındığında fizyolojik olarak beynin sol lopunun yeterlilikleri içinde yer alan matematik, soyutlaştıkça beynin sağ lopunun işlem süreçlerini gerektirir. Sağ lop sezgisel ve sanatsal olan yeterlilikleri barındırmaktadır (Avcı, Yağbasan, 2008;7). Bu bağlamda matematiğin, beynin her iki lopunu da ilgilendiren bir bilim olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenledir ki matematik, felsefe, din ve sanat gibi beynin sağ lopunu ilgilendiren alanlarla ilişkilendirilebilmektedir.

İlerleyen bölümlerde de ortaya konulacağı üzere matematik, özellikle din, felsefe ve sanatla Yunanlı Pythagoras'ın çalışmalarıyla ilişkilendirilmeye başlanmıştır. Felsefe tarihinde de Descartes ve Spinoza'nın etkisiyle matematikçilik olarak adlandırılan felsefe akımından söz edilebilir. Birbirlerinden son derece farklı alanlar olan matematik ve sanat, farklılıklarına rağmen bir takım ortaklıklar taşımaktadırlar. Malzemeleri, teknikleri, yöntemleri ve doğal olarak ürünleri farklı olan bu iki alanın ilk ortak noktası ortaya çıkış nedenleridir:

“Matematik de sanat da, diğer bilimler gibi, insanın içine doğduğu ortamı ve bu ortam içinde kendine ne olup bitmekte olduğunu anlatma çabası sonucu doğmuştur. Zaman zaman doğaya aykırı görünseler de iki alan da doğanın soyutlaması, yorumu hatta yeniden sunumudur. Sayılar denklemler bu halleriyle doğada yoktur ama resimler ve heykeller gibi doğayı betimler ve düşüncemize yeniden sunarlar” (URL-3).

Günümüzde sanat alanındaki derslerin seçmeli olmasına karşılık ilk dönemlerde ve Ortaçağda eğitim programlarında matematik, müzik ve astronomi ile aynı grupta yer almaktaydı. Matematiğin sanatla özellikle müzikle olan ilişkisine ilk dikkati çeken kişinin Pythagoras olduğu bilinmektedir. Buradan yola çıkılacak olursa, öncelikle Pythagoras ve uygulamalarından söz etmek, ardından da matematik-sanat ve özellikle matematik müzik ilişkisini derinlemesine incelemek yerinde olacaktır.

Y\*

Yunan felsefeci Pythagoras, (Yaklaşık M.Ö. 580 – M.Ö. 500) doğum yeri olan Samos (Sisam) Adası’ndan M.Ö. 529’da Güney İtalya’ya, Cronotono’ya göç etmiştir. Güney İtalya bu devirde bir Yunan kolonisiydi ve buraya yerleşenlerce *Magna Graecia* (Büyük Yunanistan) adıyla anılıyordu. Protona da bu yörenin zengin liman kentlerinden biriydi. Pythagoras işte burada biraz kişisel çekiciliği, biraz kendisinde var olduğunu iddia ettiği kehanet gücü ve biraz da etrafında oluşturmayı başardığı gizemci havayla kentin zengin ve soylu delikanlılardan 300 kadarını bir çatı altında topladı ve bir gizli örgüt, okul ya da mezhep kurdu. Pythagoras, öğrencilerini iki bölüme ayırıyordu: Dinleyiciler ve Matematikçiler. Örgüte dinleyicilikle başlanıyor ve belirli bir deneme süresinden sonra başarılı olunursa matematikçiliğe geçiliyordu. Pythagoras, gerek dayandığı öğrenci kitlesi gerekse öğretisinin içerdiği temel öğeler bakımından soylulara yatkın bir felsefeciydi. Ölümünden 10 yıl kadar önce, Güney İtalya’da demokratların egemenlik kurmasıyla Pythagorasçılık yaygın bir şekilde kovuşturulmaya uğradı, kendisi de Crotona’dan sürüldü. Pythagorasçılık da felsefecinin ölümünden sonra yalnızca yüzyıl kadar daha yaşadı ve tarih sahnesinden silindi. Ancak Pythagoras’ın öğretisi ve fikirleri çağımıza kadar felsefe dünyasını etkilemeye devam etti (URL-4).

Pythagoras, Dünya’nın Güneş etrafında döndüğünü ileri sürdüğü zaman oldukça sert tepkiyle karşılaşmıştır. Bilimler hakkındaki görüşlerinin ne kadarının ona ait olduğu bilinmemektedir. Pythagoras, öğretisini sunduğu felsefe okulunun kurucusudur. Bu okul aynı zamanda dini bir topluluktur ve o zamanın politikasına oldukça egemendir. Pythagoras’ın matematik, fizik, felsefe, astronomi ve müzikte getirmek istediği yenilikleri, buluşları hazmedemeyen bir takım siyasetçi ve gruplar, halkı Pythagoras’a karşı ayaklandırarak, okulunu ateşe vermişler, Pythagoras ve öğrencileri bu alevler arasında ölmüşlerdir.

Pythagorasçılara göre evrenin bir başlangıcı vardır. Evren, ateşten bir merkezin, bir ocağın çevresinde oluşmuştur. Böylece, Pythagorasçıların gözünde dünya, evrenin merkezi olmak gibi bir ayrıcalığa sahip değildir. Gezegenler düzenli bir şekilde hareket ederler. Onların merkezdeki ateşten uzaklıkları müzik ıskalasının basamaklarına tekabül eder: “Kürelerin armonisi” buradan kaynaklanır. Sayı, çiftle tekin, sınırsızla sınırlının karşıtlığını gerektirdiğinden aynı karşıtlıklar nesnelere de bulunur. Armoninin rolü, bu karşıtlıklar arasında uyum kurma, insanın kendisi, ruh, erdemler (örneğin; adalet) ve kurumlar (örneğin; evlilik) hep sayının varoluş tarzlarıdır. Böylece Pythagorasçılık, bir yandan doğanın matematikselleştirilmesini hazırlar ve batı akılcılığının oluşmasına katkıda bulunurken, öte yandan sayı gizemciliğiyle büyü ve okült öğretilerine bağlanır. Pythagorasçılar görülen matematikçilik ve akılcı bilginlikle, kurallara ve ritlere büyük bir saygı gösteren akusmatikosluk arasındaki karşıtlık, Pythagorasçılığın bu iki karşıt yanından kaynaklanır (Genç Bilim Dergisi, 2003;23).

Pythagorasçıların sayılara ve şekillere verdikleri gizemci anlamlar bu kişilerin sayıları ve geometrik şekilleri yakından incelemesine de neden olmuştur. Bunlar arasında en önemlileri *Pythagoras Teoremi* ile *İrrasyonel Sayının* bulunmasıdır.

Pythagoras ekolünde eğitim müzikle verilirdi. Aynı zamanda gizli bir din olan Pythagoras okulunda ilkin sayılar ilmi ile eğitilen öğrenciler, ikinci aşamada şarkılar dinlemekte, müzik yapmaktadırlar:

“Öğrencinin elinde heptakord adı verilen yedi telli bir saz vardır. Bu yedi telli sazdan yedi ses çıkmakta, bu yedi sestende de yedi gizli ses birleşimi elde edilmektedir. Yedi ses birleşimi, ışığın yedi rengini, yedi gezegen yıldızı, varlığın yedi biçimini karşılamaktadır. Eğer insan ruhu, bu yedi sesle akort edilir, uyumlu kılınırsa ruhunuzdan dinleyeceğiniz şarkı, gerçeğin şarkısı olacaktır” (Hançerlioğlu, a.1984;77).

Öğrencilerini eğitirken müzikten de yararlanan Pythagoras, telin kısaltılmasıyla çıkardığı sesin incelendiğini keşfetmiştir. İki telden birinin uzunluğu diğerinin iki katı ise, kısa telin çıkardığı ses, uzun telin çıkardığı sesin bir oktav üstündeydi. Eğer tellerin uzunluklarının oranı 3’ün 2’ye oranı gibiyse, iki telin çıkardığı sesler beşli araklı idi. Bu nedenle örneğin bağlamada parmağımızı tellerden birinin ortasına bastığımız zaman, teli titretirsek çıkacak olan ses, tel boş titreşirken çıkacak sesin bir oktav üstünde olacaktır. Benzer şekilde eğer parmağımız teli uzunluk 2/3 oranında bölen noktadaysa, telin boş durumuna oranla bir beşli aralık yukarda ses çıkacaktır. Uzunlukları tam sayı oranlarında olan gergin tellerin armonik sesler verdiğini bulan Pythagoras, müzikte armoni ile tam sayılar arasındaki ilişkiyi kuran ilk kişidir. Gerçektende çekilen tellerin her armonik bileşimi tamsayıların oranı olarak gösterilebilir.

\* **Pisagor harfi:** Pisagorcuların her an kusur ve erdem gibi iki yola ayrılan insan yaşamının amblemi olarak kabul ettikleri upsilon (Υ).

Örneğin, **do** sesini çıkaran bir telin uzunluğunun 16/15'i **si** sesini verirken 6/5'i ise **la** sesi; 4/3'ü **sol** sesini; 3/2'si **fa** sesini; 8/5'i **mi** sesini; 16/9'u ise **re** sesini verir (URL-5).

Felsefi anlamda müzik konusunda düşünce üretimi Pythagoras'tan sonra Platon (M.Ö. 428/7-348/7) ve Aristoteles (M.Ö. 384-322) ile devam etmiştir. Hatta Platon ve Aristoteles'in müzik anlayışları, Antik Yunan müzik kuramını oluşturmuştur. Bu kuramın kökenindeki temel düşünce, müziğin insan ruhu üzerindeki etkisidir:

*"Seslerin hareketi ile insan ruhumun hareketlerini, gizemli bir benzerlik bağıntısından ötürü birbirine bağlayan müzik, ruh hareketlerini, tutkuları, sevinci ve hüznü yalnızca yansıtmaya değil, aynı zamanda dinleyicide doğrudan doğruya yeniden meydana getirmeye yetilidir. Ancak, dinleyicinin ruh yaşamı müzik yoluyla etkilenirse, böylece bu sanat gizemli bir gücü de ele geçirmiş olur. O, yanlış kullanılırsa, kötü sonuçlar doğurabilir"*(URL-5).

Bu özelliği nedeniyle müzik, Platon'un ideal devletinde önemli bir yer tutar. Ona göre, devletin en yüksek ödevi, yurttaşlarını erdeme uygun tarzda eğitmek, yetiştirmektir ve bunun için tek yol beden için idman, ruh için müziktir. Devlet müziği, yurttaşlarını erdemli vatandaşlara dönüştürmek için kullanılmalıdır:

*"Platon'a göre, "melodi üç şeyin karışımıdır: söz, makam, ritim."1 Söz konusunda ağlamalara, vahlanmalara yer verilmez. Makam ve ritimin de sözlere uyması gerekir. Hüzünlü sözlere uyan karışık Lydia, uzun Lydia ve benzerleri, gevşek olan çözükle denilen Ionia ve Lydia makamları yurttaşları gevşek, sarhoş, tembel yapacağından devlete sokulmayacaktır. Kabul gören makamlar ise, biri savaş, diğeri barış zamanındaki yaşama uygun biri sert, diğeri yumuşak iki makamdır. Sazlar da buna göre seçilir. Her türlü makamı çalabilen telli sazlara izin verilmez. Yalnızca lyra, kithara bir de kırlarda çobanların çaldığı kavala bu devlette yer vardır. Ritimler de aynı ölçüye göre değerlendirilir. Değişik, çok çeşitli ritimler istenmez; "hem yiğitçe hem de ölçülü bir hayata uygun olanları" benimsenir. Bütün bunlardan amaç, müzik eğitimi sayesinde yurttaşların iyi bir insan olarak yetiştirilmesidir. Görüldüğü gibi Platon'da sanat ve müzik, tamamen insanda bıraktığı duyuşsal etkiye göre etik açıdan değerlendirilir, estetik kaygılar gözardı edilir"*(URL-5).

Aristoteles de Platon ile aynı görüşü paylaşmaktadır. Müziğin estetik özelliğinden çok duyuşsal etkisi ön plandadır. Kısacası müzik, Antik Yunan'da etğin hizmetindedir. Platon ve Aristoteles'in ardından, Cicero, Philodemus ve Sextus Empiricus gibi düşünürler de müzik üzerine fikir yürütmüşlerdir. Pek çok bilim insanı da yetkin oldukları bilim dallarıyla müzik arasında ilişki kurmuşlardır. Gökbilimci Batlamyus ve Kopernik örnek olarak sayılabilir. Ancak söz konusu olan şey matematik müzik ilişkisi olduğunda, bu ilişki ile ilgilenen matematikçiler arasında Kepler'in önemli bir yeri vardır. Bu ilginin felsefi temelinde Pythagorasçılığın bulunduğunu belirtmek gerekir.

Johannes Kepler (1571- 1630) yoksul bir ailenin çocuğu olarak dünyaya geldi. Gözleriyle ellerinin zayıf kalmasına neden olan, üç yaşında yakalandığı çiçek hastalığından sonra sağlığının daha da kötüleşmesi nedeniyle ailesi onun din adamı olarak yetiştirilmesine karar verdi. Çok yoksul bir aileden gelmesine karşın üstün zekasıyla küçük yaşta dikkatleri çeken Kepler, Württemberg dükünün yardımıyla Tübingen Üniversite'sinde sürdürdüğü öğrenimini 1588 de bitirdi. 1591'de aynı üniversitede lisansüstü çalışmasını tamamladı. Michael Mästlin'in Tübingen'deki astronomi derslerini izleyerek Kopernik sistemini benimsemesi Keplerin sonraki yaşamı açısından önemli bir dönüm noktası oldu. Bilindiği üzere Kopernik, Pythagorasçı düşünceden etkilenmişti ve güneşin merkezi oluşturduğu gezegen sıralamasını keşfetmişti. Kepler bundan sonra Platoncu felsefenin ve Pythagorasçı matematiğin etkisiyle evrende var olduğuna inandığı matematiksel uyumu ortaya koymaya çalıştı (URL-6). Kepler 1600'de, o sıralarda imparatorluk matematikçiliğine atanan Tycho Brahe'nin asistanı oldu. Brahe ertesi yıl ölünce imparatorluk matematikçiliğine atandı. Kepler yıldızların insanların yaşamlarını yönlendirdiği yolundaki boş inancı redetmesine karşın, evren ile insan arasında belirli bir uyum olduğuna inanıyordu ve astrolojiye dayanan öngörülerıyla ün yapmıştı. Tycho Brahe'nin araştırma grubunda Kepler'e Mars'ın incelemesi görevi verilmişti. Araştırmalarının sonuçlarını *"Ad vitellionem Paralipomena Quibus Astronomiae Pars Optica Traditur"* (Astronomideki Optik Konuların İncelenmesi Konusunda Vitellio'ya Ek) başlığıyla altında yayımladı. Kepler, Kopernik'in görüşlerinden de esinlenerek, dairesel olmayan yörüngeleride ele aldı. 38 yaşındayken yayınladığı *"Yeni Gökbilim"* adlı büyük eserinde, gezegenlerin hareketleri ile ilgili iki kuramından ilki buydu. Diğeri ise, gezegeni güneşe birleştiren doğru parçasının yarıçapının, aynı zaman miktarlarında birbirine eş büyüklükte alanlar taradığı şeklindeydi. Kepler bundan on yıl sonra üçüncü kuramını *"Dünyanın Uyumunu"* adlı eseriyle bilim dünyasına sundu (URL-8).

Teorik olarak müzik ile ilgili ses perdelerinin, gezegenlerin güneşteki açısal hızına bağlı olarak, tüm dünyadaki müzikal gösterilerde duyularını ifade edebilen müzik ahenginin oranlarını tasarladı :

*"Her gün Görünen Hareketler :*

#### **1.Saturn**

*güneşe en uzak noktası : 1'46"*

*güneşe en yakın noktası : 2'15"*

#### **2.Jüpiter**

*güneşe en uzak noktası : 4'30"*

*güneşe en yakın noktası : 2'15"*

### 3.Mars

güneşe en uzak noktası : 26'14"  
güneşe en yakın noktası : 38'1"

### 4.Dünya

güneşe en uzak noktası : 57'3"  
güneşe en yakın noktası : 61'18"

### 5.Venus

güneşe en uzak noktası : 94'50"  
güneşe en yakın noktası : 97'37"

### 6.Merkur

güneşe en uzak noktası : 164'0"  
güneşe en yakın noktası : 384'0" (URL-7)

Gezegenler arası sapmayı tespit eden Kepler'e göre gezegenlerin gözle görülebilir hareketlerinin uç noktaları arasında kesin bir uyum bulunmaktadır. Bu sayede hesaplamının 3.bölümüne ulaşan Kepler, her bir gezegenin kendi etrafındaki hareketlerindeki uyumun her birinin güneşle arasındaki en uzak ve en yakın mesafedeki uyumuna paralel düştüğünü tespit etmiştir. Elliot Carter JR in modern müzik işaretleriyle verilen uyum şu şekildedir:

*"Saturn 1'48" : 2'15" = 4:5 üçüncü büyük  
Jupiter 4'35" : 5'30" = 5:6 üçüncü küçük  
Mars 25'21" : 38'1" = 2:3 beşinci  
Dünya 57'28" : 61'18" = 15:16 semi-tone  
Venus 94'50" : 98'47" = 24:25 a diesis  
Merkür : 164'0" : 394'0" = 5:12 oktav ve üçüncü küçük" (URL-7)*

Görüldüğü gibi, müzik – matematik ilişkisi temelde Pythagoras'ın ortaya koyduğu düşüncelere bağlı olarak başlanmıştır. Kuşkusuz salt bu bağlamda kalmamıştır müzik – matematik ilişkisi. Günümüzde bilgisayar aracılığıyla yapılan düzenlemelerde olsun, enstrüman yapımında olsun ya da bizzat müziğin bestelenişinde olsun matematikten yararlanılmaktadır. Müzik –Matematik ilişkisinin bu gibi detaylarına girmeden önce, konunun *Matematiksel Sanat* kavramıyla ayrımını netleştirmek yerinde olacaktır.

Matematiksel Sanat ya da kısaca Mathart, matematikçinin içinde yaşadığı dünyayı profesyonel matematikçilerin çemberi dışına taşımayı hedefleyen bir yaklaşım olarak kendini gösterir.

*"Matematikle sanatın ilişkilendirildiği makalelerde, Rönesans dönemi sanatçılarının çalışmaları, özellikle altın oran ve onun geleneksel sanat türlerinde kullanılışı, doğadaki geometri, fraktallar ve bunların şaşırtıcı görünümleri ve elbette matematik müzik ilişkisinden bahsedilir. Fakat matematiksel sanat farklı bir önerme olarak çıkar karşımıza. Çıkış noktası, kuramsal bağlamı ve yolu matematiksel; tekniği ve ürünü sanatsal olan matematiksel sanat ile soyut kavramlar ve düşünce formları fiziksel materyallere ve görünümlere dönüşmektedir" (URL-3).*

Heleman R. P. Ferguson ve Anatoli T. Fomeko'nun temsilcileri arasında sayıldıkları mathart, açık bir şekilde görülebileceği üzere, temeli matematik olan bir matematik – sanat ilişkisini ortaya koymaktadır. Oysa bu araştırmanın temelinde müzik sanatı ve matematiğin müzik sanatıyla olan ilişkisi ele alınmaktadır.

Söz konusu ayrım netleştirildiğine göre, Pythagoras ile başlayan müzik matematik ilişkisinin detaylarına girilebilir.

Matematiksel Sanat yapıtlarıyla dikkati çeken Fomenko'ya göre matematik ve müzik, soyutlama yetenekleri paydasında aynı temel motifi barındırırlar:

*"Profesyonel matematikçiler sürekli olarak sonsuzluk kavramıyla ilgilenirler. Bu yüzden tam olarak tanımlanamasa da sonsuza ait belirgin ve güçlü bir hisse sahiptirler. Pek açıkça görülmesi de bu durum müzik için de böyledir. Her iki alan da ortak ve yüksek bir soyutlama düzeyine sahiptir" (URL-3).*

Müziği, belli kurallara uygun olarak oluşturulmuş bir takım seslerin birbirlerini izlemesinden oluşan cümleler topluluğu olarak tanımlarsak, söz konusu kuralların, matematikte mantık kurallarına karşılık geldiği söylenir. Matematikçilere göre, iki notayı bir arada duymak, iki frekansı ya da iki sayıyı ve bu iki sayı arasındaki oranı algılamaktan başka bir şey değildir:

*"Demek ki armoni sorunu, iki sayının oranını seçme sorununa eşdeğerdir. Bir diğer önemli nokta da insan kulağı için en uyumlu aralığın 8/5 frekans oranındaki majör 6'lı olduğu bilinmektedir. Bu oran altın orana çok yakındır. Müzik, gizli bir aritmetik alıştırmadır, diyen Leibniz'in haklılığı ortaya çıkıyor" (URL-2).*

Her ne kadar, matematikçiler, yapılan çalışmaları estetik yönden değerlendirmekte, eserlerde bir sanatçı titizliği ile güzellik ve zarafet

aramaktadırlar denilse de matematikle müzik arasındaki fark, Russell'dan alıntılarla ortaya konulmaya çalışılmaktadır:

*“İyi bakıldığı zaman matematik sadece doğruyu değil, yüksek bir güzelliği de içerir. Matematik bu güzelliklere bürünmek için insan doğasındaki bazı zayıflıklara başvuramaz, resim ve müziğin göz kamaştırıcı tuzaklarını da kullanmaz”(URL-2).*

Buna rağmen matematikteki estetiğin algılanışıyla ilgili sorunlar bulunduğunu da belirtmek gerekir:

*“Matematiğin müziğe kıyasla önemli tarafı şudur: Müzikal bir parçanın içerdiği estetik unsurun müzik eğitimi almayan kimseler tarafından anlaşılabilmesine karşılık, bir matematiksel teoride dinleyici veya okuyucunun tüm mantık zincirlerini izlemesi zorunluluğu vardır. Hatta içerdiği estetik unsuru da sezebilmesi gerekir”(URL-2).*

Ünlü matematikçi Cahit Arf'a göre, matematiğin de müzik gibi kompozitörleri ve virtüözleri vardır. Teorileri kuranlar kompozitörler, teorileri gerçek anlamda anlayarak ifade edebilenler de virtüözlerdir(URL-2).

Matematiğin müzik üzerindeki etkisini müzik parçalarının yazımında görmek mümkündür. Bir müzik parçasında ritim ( 4:4 lük , 3:4 lük gibi ), belirli bir ölçüye göre düzenlenir. Vuruşları birlik, ikilik, dörtlük, sekizlik, onaltılık, ... gibi olan notalar bulunur. Belirli bir ritimde, değişik uzunluktaki notalar, belirli bir ölçüye uydurulur. Her ölçünün ise değişik uzunluktaki notaları kullanan belirli sayıda vuruştan oluştuğu görülür.

Seslerin özelliklerinin incelenmesi de XIX. yüzyılda matematikçi J. Fournier tarafından yapılmıştır:

*“Fourier, müzik aleti ve insandan çıkan bütün müzikal seslerin matematiksel ifadelerle tanımlanabileceğini ve bunun da periyodik sinüs fonksiyonları ile olabileceğini ispatlamıştır”(URL-2).*

Pek çok müzik aletinin yapımında da matematiksel hesaplardan yararlanılır. Bir görüşe göre, bir çok müzik aletinin biçiminin matematiksel kavramlarla ilgili olduğu iddia edilir:

*“Bir çok müzik aleti yapımcısı, yaptığı aletlerin periyodik ses grafiğini, bu aletler için ideal olan grafiklerle karşılaştırır. Yine elektronik müzik kayıtları da periyodik grafiklerle yakından ilişkilidir. Görüldüğü gibi bir müzik parçasının üretilmesinde matematikçilerle müzikçilerin birlikteliği çok önemlidir”(URL-2).*

Özellikle plastik sanatlarla matematik arasındaki ilişkinin somut formülü olarak gösterilen *altın oran*, matematik müzik ilişkisinde de karşımıza çıkmaktadır. Altın oran mimaride, resim ve heykel sanatında sıkça kullanılan bir denklemdir. Müzik de ise, insan kulağı için en uyumlu aralığın 8/5 frekans oranındaki majör 6'lı olduğu bilinmektedir. Bu oranın altın orana çok yakın bir oran olduğunu görülür (URL-9) .

Matematik müzik ilişkisi günümüzde, yukarıda sayılan alanlar dışında, bilgisayarlar aracılığıyla sürmektedir. Özellikle kayıt müziklerinde bu ilişkinin sıkı bir hal aldığı gözlemlenebilir. Bilgisayar aracılığıyla yapılan müzikal işlemlerde matematik gizli bir şekilde işlev görür. Pythagoras'ın bir demirci dükkanının önünden geçerken yaptığı söylenen keşif, müzik sanatının matematikle ilişkisini başlatmış, böylelikle müziğin gelişimine katkıda bulunmuştur. Bu ilişkinin müzik sanatı adına hala katkıda bulunmakta olduğu da kabul edilmesi gereken bir gerçektir.

## KAYNAKÇA

- AVCI, D., YAĞBASAN R., *Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri*, GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 28, Sayı 2 (2008)1-17
- HANÇERLİOĞLU Orhan, **Düşünce Tarihi**, Remzi Kitabevi, 4. Basım, İstanbul, 1984.
- HANÇERLİOĞLU Orhan, **Felsefe Sözlüğü**, Remzi Kitabevi, 9.Basım, İstanbul, 1994.
- **Pythagoras**, Genç Bilim Dergisi, İstanbul, sayı: , 2003.

## Web Kaynakları

- URL-1 Online Etymology Dictionary, [https://www.etymonline.com/word/mathematic?ref=etymonline\\_crossreference](https://www.etymonline.com/word/mathematic?ref=etymonline_crossreference) Erişim Tarihi: 22.08.2009.
- URL-2 KAHRAMAN O, **Doğadan Matematik Esintiler**, <https://silo.tips/download/matematik-antik-yunanca-matesis-ben-bilirim-kelimesinden-tretilmitir> ,Erişim tarihi: 24.01.2010.
- URL-3 KARAKOÇ, D., **Mathart Nedir?**, <https://sites.google.com/site/dursunkarakoc/mathartnedir> , Erişim Tarihi: 10.05.2019
- URL-4 Özgür Ansiklopedi Vikipedi, **Pisagor**, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Pisagor> , Erişim tarihi: 20.04.2018.
- URL-5 ORHAN C., **Matematik ve Müzik**. <http://www.muzikdersi.com/ders/index.php?option=comcontent&task=blogsection&id=9&Itemid=47> Erişim Tarihi: 20.05.2005



- URL-6 Özgür Ansiklopedi Vikipedi, **Kepler**, [https://tr.wikipedia.org/wiki/Johannes\\_Kepler](https://tr.wikipedia.org/wiki/Johannes_Kepler) Erişim Tarihi: 20.04.2018.
- URL-7 WILCOCK D., **Keplers Harmony of the Spheres**, [www.rgrace.org/indexes/comindex.html](http://www.rgrace.org/indexes/comindex.html) , Erişim Tarihi: 20.05.2005.
- URL-8 PLANT D., **Kepler and The Music of The Spheres**, <https://www.skyscript.co.uk/kepler.html> Erişim tarihi: 20.03.2019.
- URL-9 RUSIN D., **Mathematics and Music**, <http://www.math.niu.edu/~rusin/uses-math/music/index.html> , Erişim Tarihi: 23.06.2005.



## CİNSİYET EŞİTLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE YEREL YÖNETİMLERİN ROLÜ

Pınar AKARÇAY

Dr.Öğr.Üyesi, Trakya Üniversitesi

Yerel yönetimler, yönetim süreçlerini daha adil, kapsayıcı ve hesap verebilir hale getirmede kilit aktörlerdir. Daha adil, kapsayıcı ve hesap verebilir bir yönetim, nihayetinde daha etkili ve verimli bir yönetim anlamına da gelmektedir. Bu bağlamda toplumu oluşturan temel aktörlerin daha açık bir ifadeyle kadın ve erkeklerin eşit biçimde yerel yönetimlerin politika, karar ve hizmetlerinde yer bulabilmeleri oldukça önemlidir. Diğer bir deyişle kadın ve erkek eşitliğini sağlamanın resmi aracı olan toplumsal cinsiyetin ana akımlaştırılmasının, tüm politikaların, programların ve süreçlerin, erkekler ve kadınlar üzerindeki potansiyel etkileri ve farklılıkların dikkate alınmasında yerel yönetimlerin rolü yadsınmaz. Nitekim Avrupa Belediyeler ve Bölgeler Konseyi (CEMR- 2006) ve ortakları tarafından geliştirilen Yerel Yaşamda Kadın Erkek Eşitliği Avrupa Şartı (The European Charter for Equality of Women and Men in Local Life), yerel yönetimlerin yalnızca yönetim sistemlerinin farklı ihtiyaçlara, çıkarlara ve önceliklere yanıt vermesini sağlamakla yükümlü olmadığını, aynı zamanda toplumsal cinsiyete duyarlı yerel yönetimi kurumsallaştırarak yerel, bölgesel ve ulusal düzeylerde sosyal ve ekonomik kalkınmanın başat oyuncusu olduklarını ifade etmiştir. Bununla birlikte Şart, yerel ve bölgesel yönetimleri eşitliğe kamusal taahhütte bulunmaya ve toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik etmek için siyasi katılım, istihdam, kamu hizmetleri ve kentsel planlama alanlarında somut uygulamalara teşvik etmiştir. Nitekim şimdiye kadar, 29 ülkede 1400'den fazla yerel ve bölgesel yönetim, Şartı imzalamıştır. Benzer biçimde Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği (IULA, 1998), yerel ve bölgesel yönetimlerin kadın hakları alanındaki faaliyetlerine ilişkin uluslararası ilke ve taahhütlerin temel belgesi olan Yerel Yönetimde Kadına İlişkin Dünya Çapında Bildirgeyi kabul etmiştir. Bundan başka Yerel Seçilmiş Kadınlar Küresel Konferansı, Yerel Yaşamda Kadın ve Erkek Eşitliği için Paris Yerel ve Bölgesel Yönetim Küresel Gündemini (2013) kabul etmiştir. Gündem, Yerel Yönetimde Kadına İlişkin Dünya Çapında Deklarasyonunda ve Yerel Yaşamda Kadın Erkek Eşitliği Avrupa Şartı'nda yer alan değer ve ilkelerden esinlenmiştir. Ayrıca karar almanın tüm alanlarında kadın erkek eşitliğini artırmak için stratejik bir araç olmayı hedeflemiştir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı cinsiyet eşitliğinin geliştirilmesinde yerel yönetimlerin rolünü ve konumunu ortaya koymaktır. Bu bağlamda cinsiyet eşitliğinin geliştirilmesinde yerel yönetimleri temel ve birincil aktörler olarak değerlendiren söz konusu uluslararası Yerel Yönetimde Kadına İlişkin Dünya Çapında Bildirge, Paris Yerel ve Bölgesel Yönetim Küresel Gündemi ve Yerel Yaşamda Kadın Erkek Eşitliği Avrupa Şartı incelenecektir. Bu kapsamda cinsiyet eşitliği ve yerel yönetim ilişkisi irdelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsiyet Eşitliği, Sosyal Politika, Yerel Yönetimler, Yönetişim

# E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ HASTA DENEYİMİNE ETKİSİ: SAKARYA İLİ ÖRNEĞİ

**Arş. Gör. Dr. Özgün ÜNAL**  
Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
**ORCID: 0000-0002-1245-2456**

**Arş. Gör. Dr. Ayhan DURMUŞ**  
Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
**ORCID: 0000-0001-8362-2769**

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı elektronik sağlık (e-sağlık) okuryazarlığının hasta deneyimi üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Ayrıca katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin e-sağlık okuryazarlığında ve hasta deneyiminde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığının da belirlenmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Çalışmanın evrenini Sakarya ilinde ikamet eden 18 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden 279 kişi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak üç bölümden (sosyo demografik bilgi formu, e-sağlık okuryazarlığı ölçeği ve hasta deneyimi ölçeği) oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, güvenilirlik analizi, spearman korelasyon analizi, basit regresyon analizi, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Analiz sonuçlarına göre e-sağlık okuryazarlığının hasta deneyimi üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisi bulunmaktadır. Katılımcıların eğitim düzeyleri, sağlık durumlarını genel olarak değerlendirmeleri, sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübelerinin e-sağlık okuryazarlığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa neden olmaktadır. Katılımcıların yaşları, sürekli olarak ilaç kullanıp kullanmamaları, sağlık durumlarını genel olarak değerlendirmeleri, sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübeleri hasta deneyiminde istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar oluşturmaktadır.

**Sonuç:** Çalışma sonuçları bireylerin e-sağlık okuryazarlıklarının sağlık hizmetleri ile ilgili deneyim kazanmalarını etkilediğini göstermektedir. Bu sonuç dikkate alınarak bireylerin e-sağlık okuryazarlık seviyelerinin geliştirilmesi için eğitimler düzenlenmesinin, güvenilir ve doğru sağlık bilgisi kaynaklarının geliştirilmesinin ve sunulmasının önemli olduğu ifade edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** sağlık okuryazarlığı, e-sağlık okuryazarlığı, hasta deneyimi.

## THE EFFECT OF E-HEALTH LITERACY ON PATIENT EXPERIENCE: THE CASE OF SAKARYA PROVINCE

### Abstract

**Objective:** This study aims to determine whether electronic health (e-health) literacy affects the patient experience. It is also aimed to determine whether the socio-demographic characteristics of the participants create a statistically significant difference in e-health literacy and patient experience.

**Method:** The population of the study consists of individuals over the age of 18 residing in Sakarya. The sample of the study consists of 279 people who agreed to participate in the research. A questionnaire consisting of three parts (socio-demographic information form, e-health literacy scale and patient experience scale) was used as a data collection tool. Descriptive statistical methods, reliability analysis, spearman correlation analysis, simple regression analysis, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis analysis were used in the analysis of the data.

**Results:** According to the analysis results, e-health literacy has a positive and significant effect on patient experience. The education level of the participants, their general evaluation of their health status, their level of knowledge about health services and their experiences with health services cause a statistically significant difference in e-health literacy. The age of the participants, whether they constantly use drugs or not, their general evaluation of their health status, their level of knowledge about health services and their experience with health services create statistically significant differences in patient experience.

**Conclusion:** The study results show that individuals' e-health literacy affects their experience in health services. Considering this result, it can be stated that it is essential to organize training, develop and present reliable and accurate health information sources to improve the e-health literacy levels of individuals.

**Keywords:** health literacy, e-health literacy, patient experience.

## GİRİŞ

Hastalar sağlıklı olmak, sağlığını devam ettirmek ve iyilik halini en üst düzeye çıkarmak için koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinden yararlanmaktadırlar. Yani hastalar ihtiyaç duydukları sağlık hizmetini almak için sağlık kuruluşlarına müracaat etmektedirler (Gökkaya ve Erdem, 2017). Sağlık İstatistikleri Yıllığına (Sağlık Bakanlığı, 2021) göre, bireylerin 2002 yılındaki birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlardaki hekimlere başvuru sayısı 74.827.588 iken 2020 yılında bu sayı 253.119.935'e yükselmiştir. 2002 yılındaki ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarındaki hekime müracaat sayısı 134.138.461'den 2020 yılında 347.141.196'ya yükselmiştir. Bu durumda bireylerin hastane tercih etme sayısında artış gözlemlendiğini söyleyebiliriz. Hastaların hastane tercihindeki önemli faktörlerden biri önceki deneyimler ve çevreden (hasta yakını, aile vb.) edinilen bilgilerdir (Amarat, 2021).

Türk Dil Kurumu deneyimi "Bir kimsenin belli bir sürede veya hayat boyu edindiği bilgilerin tamamı, tecrübe, eksperyans" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak hasta deneyimini bir bireyin hayatı boyunca almış olduğu sağlık hizmetleri süresince edindiği bilgiler olarak tanımlamak mümkündür. Hastaların deneyimleri, sağlık hizmetlerine ilişkin bireyin doğrudan kişisel gözlemleridir (Bowling vd., 2012). Fakat hasta deneyimi yalnızca hastalar ile sağlık hizmeti sunucuları arasında meydana gelen olaylara dayanmaz; karmaşık insan deneyimleri de duruma ilişkin algıları etkiler. Örneğin, hastanın bakım planını doktorun açıkladığı şekliyle anlamaya çalışması *tıbbi hizmetlerde deneyimini* ortaya çıkarırken, hastalık semptomlarından rahatsızlık duyması onun *hastalık deneyimlerini* oluşturmaktadır (Oben, 2020).

Geleneksel toplumların aksine modern toplumlarda hastaların sağlık bakım hizmetlerine aktif bir şekilde katılım göstermeleri ve sağlıklarını ilgilendirecek durumlarda gerekirse karar verebilmeleri beklenmektedir. Ancak sağlık hizmetlerinde var olan bilgi asimetrisi hastaların kararlara beklenen düzeyde katılamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle hastaların sağlık hizmetleri ile ilgili deneyim düzeyleri (tecrübeleri) önem arz etmektedir. Tipik olarak tüketiciler, bir hizmetle ilgili deneyim kazandıkça, hizmetin farklı özelliklerini daha iyi değerlendirebilmektedirler (Moorthy vd., 1997). Bu durum sağlık hizmetleri sunumu içinde geçerlidir. Sağlık hizmetleri ile ilgili yüksek düzeyde deneyime sahip hastalar, tıbbi bakımın tüm yönlerini görme ve değerlendirmelerini iyileştirme özelliklerine (örneğin, bir doktorun becerisi ve tedavi seçimi) odaklama yeteneğine sahiptirler (Capraro vd. 2003). Böylelikle hasta tedavi ve bakım planına uyum gösterebilir, sağlık kuruluşu ve hizmetlerine karşı şikayetleri azalabilir ve hastanın sağlığı üzerinde faydalı olabilir (Wong vd., 2013).

Sağlıkla ilgili bilgileri anlama ve uygulama becerilerinin kazanılması, sağlık davranışlarını gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Ishikawa ve Kiuchi, 2010). Ayrıca sağlıkla ilgili bilgiler karmaşık olabilmekte ve bu bilgiler bireylerin sağlık hizmetine erişiminde ve kullanımında engel olarak görülmektedir. Bu nedenle bireyin sağlık okuryazarlık seviyesinin yüksek olması gerekmektedir (Aydan, 2021). Bireyler sağlıkla ilgili bilgilere internet hizmetinin yaygınlaşması ve erişimin artması ile birlikte daha hızlı ve kolay bir biçimde erişebilmektedirler (Deniz, 2020). Elektronik ortamda sağlık bilgilerinin aranması, ulaşılması, güvenilir bilginin belirlenmesi, doğru bir şekilde anlaşılması ve uygulanması elektronik sağlık (e-sağlık) okuryazarlığını ön plana çıkarmaktadır (Aydan, 2021). E-sağlık okuryazarlığı, "elektronik kaynaklardan sağlık bilgilerini arama, bulma, anlama ve değerlendirme ve kazanılan bilgileri bir sağlık problemini ele almak veya çözmek için uygulama yeteneği" olarak tanımlanmaktadır (Norman ve Skinner, 2006). E-sağlık okuryazarlığı, hastaların sağlık davranışları, bilgileri ve sağlık taramasına katılma becerisi, sağlıkla ilgili teknolojiyi kullanabilme yetkinliği, sağlık hizmetleri ve kuruluşları hakkında araştırma yapması, internet hizmetinden yararlanarak deneyim sahibi ve uzman olanlardan tavsiyeler araması gibi konularla ilişkilidir (Shiferaw, 2020; Reeder vd., 2019). E-sağlık okuryazarlığına sahip olmayanlar ise, e-sağlık bilgisi edinmede zorluk yaşayabilmektedir (Paige, 2020).

Yukarıdaki bilgiler çerçevesinde bu çalışmada hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin hasta deneyimini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Sakarya ilinde ikamet eden, aynı hastaneden en az iki kere aynı doktordan hizmet almış olan 18 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. Çalışma hastane sınırları içerisinde yapılmadığı için araştırma süresince hastaneden hizmet alan kişi sayısı tam olarak belirlenmemiştir. Buna karşılık anket formunda ilgili tarihler arasında hastaneden hizmet alıp almadıkları sorularak kriterlere uyan katılımcılar çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden 279 kişi araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır. Araştırma yapıldığı sırada yaşanan COVID-19 pandemisi sebebiyle yüz yüze anket uygulamasının yapılamaması ve hastane bünyesinde çalışmanın yürütülemediği olması araştırmanın kısıtlarını oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak üç bölümden oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Kullanılan anket formunun detayları şöyledir;

**Sosyo-Demografik Bilgi Formu;** katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, aylık gelir durumu ve sağlık durumu ile

ilgili sorulardan oluşmaktadır.

**E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği;** Katılımcıların e-sağlık okuryazarlıklarını ölçmek amacıyla Norman ve Skinner (2006) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert yapıda 8 ifadeden oluşmakta olup; 1 Hiçbir zaman- 5 Her zaman arasında ölçeklendirilmiştir.

**Hasta Deneyimi Ölçeği;** Ölçek Wang ve arkadaşları (2011) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek 5'li Likert yapıda 8 ifadeden oluşmakta olup; 1 Hiçbir zaman- 5 Her zaman arasında ölçeklendirilmiştir.

### Veri Analizi

Çalışmada veri analizi yöntemi olarak tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, güvenilirlik analizi, spearman korelasyon analizi, basit regresyon analizi, non-parametrik testlerden olan Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis analizi kullanılmıştır.

### BULGULAR

Çalışmaya katılım gösteren 279 kişinin demografik özelliklerine ilişkin dağılım Tablo 1'de görülmektedir. Katılımcıların %69,2'si erkek, %30,8'i kadındır. Bekar katılımcıların oranı %77,8 ve evli katılımcıların ise %22,2'dir. Yaş dağılımları açısından en yüksek oran %47,3 ile 21-25yaş arasındaki katılımcılardır. Gelir dağılımına göre %28,3 ile 3000 ₺ ve altı gelire sahip olan katılımcılar çoğunluktadır. Eğitim düzeyi bakımından en yüksek (%70,6) oranla önlisans ve lisans eğitimine sahip katılımcılar oluşturmaktadır.

**Tablo 1:** Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular (n=279)

Değişken		Sayı	Yüzde	Değişken		Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	193	69,2	Gelir Durumu	≤3000 ₺	79	28,3
	Kadın	86	30,8		3001-4000 ₺	65	23,3
Medeni Durum	Bekar	217	77,8		4001-5000 ₺	52	18,6
	Evli	62	22,2		5001-6000 ₺	17	6,1
Yaş	≤20 yaş	61	21,9	≥6001 ₺	66	23,7	
	21-25 yaş	132	47,3	Eğitim	Lise ve altı	73	26,2
	26-30 yaş	36	12,9		Önlisans/Lisans	197	70,6
	≥31 yaş	50	17,9		Lisansüstü	9	3,2

Tablo 2'de katılımcıların sağlık durumları ile ilişkili bilgiler yer almaktadır. Buna göre, katılımcıların %18,3'ü sürekli olarak ilaç kullanmakta ve %16,5'inin kronik bir rahatsızlığı bulunmaktadır. Sağlık durumlarını kötü olarak değerlendiren katılımcıların oranı %1,1'dir. Katılımcıların sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyi kötü olanların oranı %8,6 ve sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübeleri kötü olanların oranı ise %10,4'tür.

**Tablo 2:** Katılımcıların Sağlık Durumu İle İlgili Bulgular (n=279)

Değişken		Sayı	Yüzde
Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?	Evet	51	18,3
	Hayır	228	81,7
Kronik bir rahatsızlığınız var mı?	Evet	46	16,5
	Hayır	233	83,5
Sağlık durumunuzu genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	Kötü	3	1,1
	Orta	123	44,1
	İyi	153	54,8
Sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyinizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	Kötü	24	8,6
	Orta	169	60,6
	İyi	86	30,8
Sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübelerinizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	Kötü	29	10,4
	Orta	165	59,1
	İyi	85	30,5

E-sağlık okuryazarlığı ve hasta deneyimi değişkenine ait korelasyon, güvenilirlik (cronbach's alpha), ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3'te görüldüğü gibidir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, değişkenler arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki (0,560;  $p < 0,01$ ) tespit edilmiştir. E-sağlık okuryazarlığının güvenilirlik değeri 0,85 ve hasta deneyiminin güvenilirlik değeri 0,81'dir. Ayrıca değişkenlere ait ortalama ve standart sapma oranları ortalamanın üzerinde yer almaktadır.

**Tablo 3:** Değişkenlerin Korelasyon, Ortalama, Standart Sapma Ve Güvenilirlik Değerleri

	1	2	Cronbach's Alpha	Ortalama	Std. Sapma
E-Sağlık Okuryazarlığı (1)	1		0,85	3,32	0,68
Hasta Deneyimi (2)	0,560**	1	0,81	3,22	0,82

\*\* 0.01 düzeyinde anlamlı ilişki vardır.

E-sağlık okuryazarlığının hasta deneyimi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır. Tabloya göre, kurulan regresyon modeli istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $F=126,85$ ,  $p=0,000$ ) ve e-sağlık okuryazarlığının hasta deneyimi üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisi olduğu gözlenmektedir. Bu etkide okuryazarlığın deneyimi açıklama etkisi %56'dır. Bu durumda e-sağlık okuryazarlığı düzeylerinin artmasının katılımcıların hastane deneyimlerini olumlu bir şekilde etkilediğini ifade edebiliriz.

**Tablo 4:** E-Sağlık Okuryazarlığının Hasta Deneyimi Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken: Hasta Deneyimi	Standartlanmamış Katsayılar		Standart Katsayılar	t	p	F	p	R	R <sup>2</sup>
	B	Std. Hata	Beta						
(Sabit)	0,96	0,21		4,67	0,00	126,85	0,00	0,56	0,31
E-Sağlık Okuryazarlığı	0,68	0,06	0,56	11,26	0,00				

Parametrik testlerin varsayımlarından biri normal dağılım olmasıdır. Normal dağılımın olmaması durumunda parametrik olmayan testlerin seçilerek uygulanması gereklidir. Bu nedenle öncelikle, araştırmadaki değişkenlerin çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) katsayılarına bakılarak normalliği incelenmiştir. Değişkenlerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle değişkenler ile katılımcı bilgileri arasında non-parametrik testlerden olan Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis analizi gerçekleştirilmiştir. Değişkenler ile iki gruplu değişkenler arasındaki ortalamanın anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiştir. Tablo 5'teki analiz sonuçlarına göre, e-sağlık okuryazarlığı ile cinsiyet, medeni durum, sürekli olarak ilaç kullanımı ve kronik bir hastalık durumu arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Hasta deneyimi ile cinsiyet, medeni durum ve kronik bir hastalık durumu arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiş, fakat sürekli olarak ilaç kullanımı ile arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu farklılık sürekli olarak ilaç kullanımı olmayan katılımcıların kullanan göre deneyim algılarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 5:** Değişkenler İle İki Gruplu Demografik Özellikler Arasındaki Farklılığa Ait Bulgular

Değişkenler		Sayı	Sıra Ortalama	Mann-Whitney U	p	
Cinsiyet	E-Sağlık Okuryazarlığı	Erkek	193	144,59	7414,00	0,15
		Kadın	86	129,71		
	Hasta Deneyimi	Erkek	193	142,06	7901,00	0,52
		Kadın	86	135,37		
Medeni Durum	E-Sağlık Okuryazarlığı	Bekar	217	141,61	6378,00	0,53
		Evli	62	134,37		
	Hasta Deneyimi	Bekar	217	138,65	6433,00	0,60
		Evli	62	144,74		
Sürekli kullandığımız bir ilaç var mı?	E-Sağlık Okuryazarlığı	Evet	51	125,45	5072,00	0,15
		Hayır	228	143,25		
	Hasta Deneyimi	Evet	51	108,56	4210,50	0,00
		Hayır	228	147,03		
Kronik rahatsızlığımız var mı?	E-Sağlık Okuryazarlığı	Evet	46	139,90	5354,50	0,99
		Hayır	233	140,02		
	Hasta Deneyimi	Evet	46	126,84	4753,50	0,22
		Hayır	233	142,60		

Kruskal Wallis testi ise değişkenler ile üç ve daha fazla gruplu değişkenler arasındaki ortalamanın anlamlı bir farklılığının olup

olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Kruskal Wallis analiz sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 6 ve Tablo 7’de yer almaktadır. Tablo 6’ya göre, e-sağlık okuryazarlığı ile yaş ve gelir durumu arasında anlamlı farklılık yok iken, eğitim düzeyi ile arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılık, lise ve altı eğitime sahip katılımcılar ile lisansüstü eğitime sahip katılımcılar arasındaki e-sağlık okuryazarlık algı düzeylerinden kaynaklanmaktadır. Hasta deneyimi ile gelir durumu ve eğitim düzeyi arasında farklılık belirlenmemiş, fakat yaş değişkeni ile arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmış ve farklılık 21-25 yaş arasındaki bireyler ile 20 yaş ve altı bireyler arasındaki hastane deneyimlerine yönelik algılarından oluşmaktadır.

**Tablo 6:** Değişkenler İle Üç Ve Daha Fazla Gruplu Demografik Özellikler Arasındaki Farklılığa Ait Bulgular

Değişkenler		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Sıra Ortalama	$\chi^2$	p	Fark	
Yaş	E-Sağlık Okuryazarlığı	≤20 yaş <sup>1</sup>	61	3,13	0,57	117,50	7,25	0,06	Yok
		21-25 yaş <sup>2</sup>	132	3,42	0,74	150,94			
		26-30 yaş <sup>3</sup>	36	3,33	0,47	141,21			
		≥31 yaş <sup>4</sup>	50	3,27	0,71	137,69			
	Hasta Deneyimi	≤20 yaş <sup>1</sup>	61	2,97	0,69	117,21	9,31	<b>0,03</b>	<b>1-2, p=0,004</b>
		21-25 yaş <sup>2</sup>	132	3,38	0,87	152,32			
		26-30 yaş <sup>3</sup>	36	3,03	0,69	126,11			
		≥31 yaş <sup>4</sup>	50	3,26	0,85	145,27			
Gelir Durumu	E-Sağlık Okuryazarlığı	≤3000 ₺ <sup>1</sup>	79	3,24	0,66	130,04	6,45	0,17	Yok
		3001-4000 ₺ <sup>2</sup>	65	3,41	0,67	150,36			
		4001-5000 ₺ <sup>3</sup>	52	3,40	0,65	148,88			
		5001-6000 ₺ <sup>4</sup>	17	3,03	0,68	104,15			
		≥6001 ₺ <sup>5</sup>	66	3,32	0,70	143,95			
	Hasta Deneyimi	≤3000 ₺ <sup>1</sup>	79	3,32	0,68	130,32	4,03	0,40	Yok
		3001-4000 ₺ <sup>2</sup>	65	3,12	0,82	148,69			
		4001-5000 ₺ <sup>3</sup>	52	3,32	0,80	147,12			
		5001-6000 ₺ <sup>4</sup>	17	3,28	0,77	115,56			
		≥6001 ₺ <sup>5</sup>	66	2,96	0,92	143,72			
Eğitim	E-Sağlık Okuryazarlığı	Lise ve altı <sup>1</sup>	73	3,22	0,69	131,21	6,16	<b>0,05</b>	<b>1-3, p=0,024</b>
		Önlisans/Lisans <sup>2</sup>	197	3,33	0,66	140,44			
		Lisansüstü <sup>3</sup>	9	3,86	0,55	201,67			
	Hasta Deneyimi	Lise ve altı <sup>1</sup>	73	3,16	0,83	135,88	2,57	0,28	Yok
		Önlisans/Lisans <sup>2</sup>	197	3,23	0,81	139,64			
		Lisansüstü <sup>3</sup>	9	3,67	1,10	181,28			

Tablo 7’deki Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre, e-sağlık okuryazarlığı ve hasta deneyimi ile katılımcıların sağlık durumlarını genel olarak değerlendirmesi, sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübeleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Farklılıklara ilişkin değerler Tablo 7’de görüldüğü gibidir. Genel itibariyle bu farklılıklar sağlık durumlarını genel olarak değerlendirmesi, sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık hizmetleri ile ilgili tecrübeleri iyi düzeyde olan katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ve hastane deneyimlerine yönelik ortalamalarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 7:** Değişkenler İle Üç Ve Daha Fazla Gruplu Demografik Özellikler Arasındaki Farklılığa Ait Bulgular

Değişkenler			Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Sıra Ortalama	x <sup>2</sup>	p	Fark
Sağlık durumunuzu genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	E-Sağlık Okuryazarlığı	Kötü <sup>1</sup>	3	2,96	0,47	88,33	6,60	<b>0,04</b>	<b>2-3, p=0,022</b>
		Orta <sup>2</sup>	123	3,22	0,63	128,06			
		İyi <sup>3</sup>	153	3,40	0,70	150,61			
	Hasta Deneyimi	Kötü <sup>1</sup>	3	3,25	0,50	146,83	8,04	<b>0,02</b>	<b>2-3, p=0,003</b>
		Orta <sup>2</sup>	123	3,06	0,81	124,66			
		İyi <sup>3</sup>	153	3,35	0,82	152,20			
Sağlık bilgisi ile ilgili olarak genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	E-Sağlık Okuryazarlığı	Kötü <sup>1</sup>	24	2,90	0,61	88,98	16,13	<b>0,00</b>	<b>1-2, p=0,023; 1-3, p=0,000; 2-3, p=0,036</b>
		Orta <sup>2</sup>	169	3,28	0,63	136,30			
		İyi <sup>3</sup>	86	3,51	0,73	161,51			
	Hasta Deneyimi	Kötü <sup>1</sup>	24	2,52	0,67	74,17	47,94	<b>0,00</b>	<b>1-2, p=0,002; 1-3, p=0,000; 2-3, p=0,000</b>
		Orta <sup>2</sup>	169	3,08	0,72	126,45			
		İyi <sup>3</sup>	86	3,70	0,81	185,00			
Sağlık hizmetleri ile ilgili olarak genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?	E-Sağlık Okuryazarlığı	Kötü <sup>1</sup>	29	2,82	0,54	78,36	25,11	<b>0,00</b>	<b>1-2, p=0,000; 1-3, p=0,000; 2-3, p=0,013</b>
		Orta <sup>2</sup>	165	3,29	0,65	138,09			
		İyi <sup>3</sup>	85	3,54	0,67	164,74			
	Hasta Deneyimi	Kötü <sup>1</sup>	29	2,78	0,66	97,83	34,00	<b>0,00</b>	<b>1-3, p=0,000; 2-3, p=0,000</b>
		Orta <sup>2</sup>	165	3,08	0,74	126,64			
		İyi <sup>3</sup>	85	3,65	0,86	180,33			

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma, e-sağlık okuryazarlığının hasta deneyimleri üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacına oluşturan bulguya göre, e-sağlık okuryazarlığının hasta deneyimleri üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, katılımcıların elektronik bilgi kaynaklarından edinmiş olduğu bilgiler hastaların sağlık hizmetleri ile ilgili deneyim seviyesini arttırmaktadır. Bir başka deyişle e-sağlık okuryazarlığı hastaların sağlık hizmetlerini anlama ve değerlendirmelerini kolaylaştırmaktadır. Bu durumda katılımcıların güvenilir ve doğru bilgi kaynaklarına ulaşması sağlık okuryazarlığının gelişimine olumlu katkı sunmaktadır. Böylelikle hastanede edinmiş oldukları deneyimi daha bilinçli bir biçimde değerlendirebilecektir. Hastaların edinmiş olduğu olumlu algılar hem sağlık kuruluşunun hizmetini değerlendirmede hem de almış oldukları tedavi hizmeti üzerinde pozitif sonuç verebilir.

Katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ve hasta deneyiminin sosyo-demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde; sürekli ilaç kullanan bireylerin deneyimlerinin ilaç kullanmayanlara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç literatürde yer alan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Ertaş vd., 2019). Bu sonuç kronik hastalığı olan bireylerin diğer bireylere oranla daha fazla sağlık hizmeti deneyimine sahip olduğunu göstermektedir. Bunun temel sebebi kronik rahatsızlığı olan bireylerin sağlık kuruluşlarına sık sık başvurmaları ve hastalıkları ile ilgili bilgi sahibi olmaları olabilir.

Çalışmanın bir diğer sonucuna göre katılımcıların eğitim durumları e-sağlık okuryazarlığında anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Bu sonuçlar incelendiğinde katılımcıların eğitim seviyeleri arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin arttığı ifade edilebilir. Bu sonuç Yüksel ve Deniz (2019)'in çalışmaları ile benzerlik göstermektedir. Bireylerin eğitim seviyesi arttıkça bilinç düzeylerinin artması beklenmektedir. Bunun sonucunda bireyler karşılaştıkları problemler ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olmak ve çözümünde söz sahibi olmak isteyebilmektedirler. Bu nedenle bireylerin eğitim seviyeleri arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin artması olağan bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Çalışmanın bir diğer sonucuna göre katılımcıların yaşları hem e-sağlık okuryazarlığı hem de hasta deneyiminde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Bu sonuçlara göre 21-25 yaş grubu bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve hasta deneyimi konusunda en yüksek ortalamaya sahip grup olduğu görülmektedir. İlgili yaş grubunun teknoloji ile büyüyen ve teknoloji kullanımı konusunda

yetkin bir yaş grubu olduğu dikkate alındığında elektronik mecralarda arama yapma ve buradan elde ettikleri bilgileri kullanma olasılığının yüksek olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle ilgili yaş grubunun e-sağlık okuryazarlık seviyesinin yüksek olması ve buna bağlı olarak deneyim seviyelerinin de yükselmesi olağan bir sonuç olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar katılımcıların e-sağlık okuryazarlıklarının sağlık hizmetleri deneyimlerini etkilediğini göstermektedir. Çalışma sonuçları dikkate alındığında; Toplumun e-sağlık okuryazarlığı seviyesini yükseltmek için çalışmalar yapılması (eğitimler düzenlenmesi, ders müfredatına konu ile ilgili ders eklenmesi, broşür, kamu spotu vb. yollar ile konunun önemine dikkat çekilmesi vb.); Bireylerin sağlık hizmetlerini daha iyi anlayabilmeleri için sağlık hizmetlerinin tüm yönlerinin sağlık bakanlığınca web adresi üzerinden ya da broşürler aracılığıyla açıklanması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Amarat, M. (2021). *Covid-19 Döneminde Hastane Seçimi*. Akbolat, M. & Ünal, Ö. (Editörler). Covid-19 Pandemesinde İşletme Yönetiminin Dönüşümü. Ankara: Gazi Kitabevi. ss: 79-93.
- Aydan, S. (2021). *E-Sağlık Okuryazarlığı*. Korku, C. (Ed.) Sağlık Sektöründe Yenilikçi Teknolojiler. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler. ss: 29-58.
- Bowling, A., Rowe, G., Lambert, N., Waddington, M., Mahtani, K. R., Kenten, C., ... & Francis, S. A. (2012). The measurement of patients' expectations for health care: a review and psychometric testing of a measure of patients' expectations. *Health technology assessment, 16*(30).
- Capraro, A. J., Broniarczyk, S., & Srivastava, R. K. (2003). Factors influencing the likelihood of customer defection: the role of consumer knowledge. *Journal of the academy of marketing science, 31*(2), 164-175.
- Deniz, S. (2020). Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi. *İnsan & İnsan, 7*(24), 84-96.
- Ertaş, H., Kiraç, R., & Demir, R. N. (2019). Dijital Okuryazarlık ve E-Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 3.Internationan 13.National Congress On Health And Hospital Administration, Sakarya
- Gençyürek Erdoğan, M. (2019). E-Sağlık okuryazarlığı: dijital mecralarda sağlık reklamları. *Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Gökkaya, D., & Erdem, R. (2017). Sağlık Hizmetleri Kullanımına Etki Eden Faktörlerin Hastalık Şiddeti Algısıyla Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 26*, 149-184.
- Ishikawa, H., & Kiuchi, T. (2010). Health literacy and health communication. *BioPsychoSocial medicine, 4*(18), 1-5.
- Moorthy, S., Ratchford, B. T., & Talukdar, D. (1997). Consumer information search revisited: Theory and empirical analysis. *Journal of consumer research, 23*(4), 263-277.
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of medical Internet research, 8*(2), e506. doi: 10.2196/jmir.8.2.e9
- Oben, P. (2020). Understanding the Patient Experience: A Conceptual Framework. *Journal of Patient Experience, 7*(6), 906-910.
- Paige, S. R. (2020). Health promotion and chronic disease prevention with eHealth technology in the general population. In *Nutrition, Fitness, and Mindfulness* (ss. 225-236). Humana, Cham.
- Reder, M., Soellner, R., & Kolip, P. (2019). Do women with high eHealth literacy profit more from a decision aid on mammography screening? Testing the moderation effect of the eHEALS in a randomized controlled trial. *Frontiers in public health, 7*, 46. 1-11
- Sağlık Bakanlığı (2021). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2020 Haber Bülteni. *Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Ankara*.
- Shiferaw, K. B. (2020). Validation of the Ethiopian version of eHealth literacy scale (ET-eHEALS) in a population with chronic disease. *Risk management and healthcare policy, 13*, 465-471.
- Türk Dil Kurumu. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 25/10/2021).
- Wang, H. L., Huang, J. Y., & Howng, S. L. (2011). The effect on patient loyalty of service quality, patient visit experience and perceived switching costs: lessons from one Taiwan university hospital. *Health services management research, 24*(1), 29-36.
- Wong, E. L., Coulter, A., Cheung, A. W., Yam, C. H., Yeoh, E. K., & Griffiths, S. (2013). Validation of inpatient experience questionnaire. *International journal for quality in health care, 25*(4), 443-451.
- Yüksel, O., & Deniz, S. (2019, October). Bireylerin E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. In *2nd International Conference on Data Science and Applications (ICONDATA'19)*.



## MEKÂNIN İYİLEŞTİRİCİ GÜCÜ: YAŞLI BAKİMEVLERİ ÖRNEĞİ

Leyla Elif SİVİL

Biruni University, Faculty of Engineering and Natural Science, Department of Interior Architecture and Environmental Design

ORCID: 0000-0003-4451-0566

### ÖZET

Doğası gereği çevresiyle etkileşim halinde olan insan, yeryüzü ile olan bu bağıni çeşitli mekanlar aracılığıyla kurabilmektedir. Çevremizde yer alan veya içinde bulunduğumuz mekanlar, barınma ihtiyacımızın karşılanması ötesinde toplumsal ilişkilerimizin düzenlenmesinde de aracı rol üstlenmektedir. Dolayısıyla mekân, insan doğasının değişen gereksinimlerine ayak uydurarak kullanıcıyı memnun etmek durumundadır. Tasarımında insan faktörünü merkeze alarak yorumlanan mekanların, kişilerin psikolojileri, fizyolojik sağlıkları ve diğer bireylerle olan ilişkilerine pozitif etki edeceği açıkça görülmektedir. Hatta yapılan çalışmalara göre mekân tasarımının kalitesi bazı hastalık süreçlerinde iyileşme hızına olumlu yönde etki edebilmektedir.

İleri yaş grubuna dahil olan bireylerin hayatlarının bu dönemlerini geçirdikleri yaşlı barınma mekanları olarak tanımladığımız yerlerde, fiziksel, psikolojik ve zihinsel sağlıklarının yerinde olması bu mekanların tasarımıyla doğrudan ilişkilidir. Bu mekanların tasarımında yegane amaç yaşlı bireylerin barınmasının sağlanması olmamalı, kendi evlerinden ve çevrelerinden ayrılmak durumunda olmanın verdiği psikolojik etki ve ileri yaşın getirdiği fizyolojik hastalıklar göz önüne alınarak tasarım süreci boyut kazanmalıdır. Bununla birlikte yaşlı barınma mekanları olarak nitelendirebileceğimiz huzurevleri ve yaşlı hastane tasarımları son on yılda dikkat çekici dönüşümlerden geçmiştir. Alışlagelmiş dikey apartmanları geride bırakarak, geniş alana yayılan, az katlı, balkon ve bahçesi bulunan, sosyal aktivite alanları planlanmış, kentle bağlantısını sürdüren, iç mekânda gün ışığı alan ev benzeri tasarım fikirleri görülmektedir. Bu tasarım fikirlerinde amaçlanan, ileri yaş grubu bireylerin ev konforunda hissetmelerini sağlarken sosyal hayatla bağlarını devam ettirmektir. Öyle ki bu mekanlar sosyal alanların ve konforun artmasıyla, sadece bakıma muhtaç ve kimsesiz yaşlıların gittiği yer olmaktan çıkarak nitelikli ve özendirici mekanlar haline gelmiştir.

Çalışma kapsamında başta yurtdışında ve son yıllarda ülkemizde de dönüşüm geçiren yaşlı barınma mekanları, iç mekân ve çevre tasarımı bağlamında incelenmiş ve ileri yaş grubunun konforuna yönelik yapılan tasarımlarda mekân kalitesinin bu yaş grubunda görülen fizyolojik ve psikolojik hastalıklarda iyileştirici etkisi olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda yeni açılacak yaşlı barınma mekanları için rehber olması adına kaliteyi ve konforu artıracak tasarım kriterleri önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mekân Kalitesi, Konfor Koşulları, İyileştirme Mekânları, Yaşlı Bakımevi Tasarımı

### THE HEALING POWER OF SPACE: THE CASE OF ELDERLY CARE HOUSES

#### ABSTRACT

People, who are in interaction with their environment by nature, can establish this connection with the earth through various places. The places around us or where we live in play an intermediary role in the regulation of our social relations beyond meeting our need for shelter. Therefore, the space has to satisfy the user by keeping up with the changing needs of human nature. It is clearly seen that the spaces designed by centering the human factor in their design will have a positive effect on the psychology of the people, their physiological health and their relationships with other individuals. In fact, according to studies conducted, the quality of space design can positively affect the speed of recovery in some disease processes.

The physical, psychological and mental health of the places, which we define as elderly shelters, where individuals in the advanced

age groups spend these periods of their lives, is directly related to the design of these spaces. The only purpose in the design of these spaces should not be to provide shelter for the elderly, but the design process should gain dimension by taking into account the psychological effects of leaving their homes and their surroundings and the physiological diseases brought by advanced age. Additionally, nursing homes and hospital designs for the elderly, which we can describe as shelters for the elderly, which we can describe as shelters for the elderly, have undergone remarkable transformations in the last ten years. We can see the designs that leave the traditional vertical apartments behind, home-like design ideas that spread over a wide area, low-rise, balconies and gardens, planned social activity areas, maintains their connection with the city, and receive daylight in the interior. The aim of these design ideas is to make the elderly people feel at home while maintaining their ties with social life. With the increase in social areas and comfort, these places have become qualified and encouraging places, not just the places where the elderly and indigenous people go.

Within the scope of the study, the elderly shelters, which have undergone transformation, primarily abroad and in our country in the recent years, have been examined in the context of interior and environmental design, and it has been determined that the quality of the space in the designs made for the comfort of the elderly group has a healing effect on the physiological and psychological diseases seen in this age group. In this context, design criteria that will increase the quality and comfort have been proposed in order to be a guide for the newly opened elderly shelters.

**Keywords:** Space Quality, Comfort Conditions, Healing Spaces, Elderly Nursing Home Design



## CONSUMERS' PANIC BUYING BEHAVIOUR DURING COVID-19 PANDEMIC CRISIS

**Sanan Waheed Khan**

*Department of Communication, Faculty of Modern Languages and Communication, Universiti Putra Malaysia*

**Quratulain Memom**

*Ph.D Scholar, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS), Kuching, Malaysia*

### **Abstract**

The major objective of this article is to evaluate the elements that cause panic buying behavior among Malaysian consumers. The study provides a conceptual framework for analyzing the elements that cause panic purchasing among Malaysian consumers. The findings show that herd behavior, social media exposure, anxiety sensitivity, pricing, and product availability are five major variables that cause panic buying behavior among Malaysian consumers. The research adds to our knowledge of panic buying behavior. All Countries around the world have responded to the COVID-19 pandemic by imposing limitations on mobility, travel, and social contact. There were widespread allegations of panic buying in the run-up to the implementation of these restrictions, with subsequent shortages creating concerns about the sustainability of the food system and people's ability to acquire the supplies they require. During the COVID-19 pandemic, panic buying became a widespread occurrence. The scarcity principle, crowd psychology, and contagion theory are used in this study to analyze the causes and implications of panic buying. This study's antecedents include government measures, media and peer influence, and the fear of missing out.

**Keywords:** *Panic buying; contagion theory; social media exposure COVID-19*



# SOLVING THE OPTIMAL POWER FLOW WITH SVC AND UNDER THE VALVE-POINT LOADING EFFECT USING CUCKOO SEARCH ALGORITHM

Larouci Benyekhlef<sup>1</sup>

Ayad Ahmed Nour El Islem<sup>1</sup>

Sitayeb Abdelkader<sup>2</sup>

Boudjella Houari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Department of Electrical Engineering, Faculty of Applied Sciences, University Kasdi Merbah Ouargla, Street Ghardaia, Algeria.*

<sup>2</sup> *Applied Research Unit on Renewable Energies "URAER Ghardaia", 47133 Ghardaia, Algeria.*

## Abstract

The main goal of optimal power flow is to find a stable operating point that minimizes the cost, the power losses, and maintains the power system acceptable in terms of limits on the active and reactive powers of the generators. This manuscript proposes a nature inspired cuckoo search algorithm that incorporates an SVC to solve the problem of economic dispatch under the influence of valve point loads. This algorithm is applied to various test networks to minimize fuel costs and to see the impact of SVC integration and the load effect of valve points. The results confirm the effectiveness and robustness of the cuckoo search algorithm compared to other optimization methods. In addition, the results benefit from the benefits of a Cuckoo search algorithm that optimizes fuel costs and active transmission losses.

**Keywords:** Valve-point loading Effect, Cuckoo search algorithm, Economic emission dispatch, SVC, OPF

# KARİKATÜRLERİN DİLİNDEN GÖÇ OLGUSUNA İLİŞKİN SOSYOLOJİK BİR ÇÖZÜMLEME

**Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU**  
Ankara University, Faculty of Theology, Department of Sociology of Religion, Beşevler Campus  
**ORCID:** 0000-0003-4796-5232

**Arş. Gör. Esra TUYSUZ**  
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Theology, Department of Sociology of Religion, Zihni Derin Campus  
**ORCID:** 0000-0001-7240-9284

## ÖZET

Görsel sanatlar tarih boyunca bir duygunun, düşüncenin ve kanaatin ifade edilmesinde önemli işlevlere aracılık etmiş ve bu sanatların her bir dalı sembolik ifadelerin temsilcisi olmuştur. Görsel sanatlar arasında çizgi dilinin örneği olan karikatürler ise, özgün bir karaktere ve etkin bir ifade gücüne sahiptir. Etkileyici anlatımıyla karikatürlerin, diğer görsel sanatlar gibi belirli bir zihniyetin ürünü olması ve çizen kişinin duygu ve düşünce dünyasından izler taşıması ise kaçınılmazdır. Karikatürlerin dünyası, insan dışındaki canlıları da konu edinebilmekle birlikte, özellikle insan topluluklarının sosyo-kültürel ve ekonomik koşullarına ilişkin dramatik yaşantıları gözler önüne sermektedir. Bu bildiride, toplumsal yaşamı derinden etkileyen gerçekliklerden biri olan göç olgusu, karikatürlere yansıyan boyutlarıyla değerlendirilmektedir. Bu çerçevede göç süreci ile bağlantılı konular, çizerlerinin kaleminden yansıyan görseller üzerinden incelemeye tabi tutulmakta ve göç olgusunun bu materyallerdeki yansımaları içerik analizi yöntemi ile elde edilen sonuçlardan hareketle yorumlanmaktadır. Bildiride tüm görsellerin incelenmesi mümkün olmadığından göç temalı karikatürler arasından seçilen ve konuyla doğrudan bağlantılı olduğu değerlendirilen örnekler kullanılmıştır. Söz konusu örneklere dayalı analizler bağlamında göç olgusunun kuramsal çerçevesini oluşturan başlıklar incelenmiştir. Bu kapsamda göçe iten ve çeken faktörlerin yanı sıra, göçmenlerin anlam dünyasını şekillendiren değerler ile göç sürecinin özellikle aile üyelerinin yaşam dünyalarında meydana getirdiği değişimler tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Göç olgusu, görsel sanatlar, karikatürler, aile, değerler.

## A SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF MIGRATION FROM THE LANGUAGE OF CARTOONS

### ABSTRACT

Visual arts have mediated important functions in the expression of an emotion, thought and opinion throughout history and each branch of these arts has been the representative of symbolic expressions. Caricatures, which are examples of the language of cartoons among the visual arts, have a unique character and an effective expression power. With its impressive expression, it is inevitable that cartoons, like other visual arts, are the product of a certain mentality and that they carry traces of the world of emotions and thoughts of the person who draws them. Although the world of cartoons can also deal with non-human creatures, it reveals the dramatic experiences related to the socio-cultural and economic conditions of human societies. In this paper, the phenomenon of migration, which is one of the realities that deeply affect social life, is evaluated with its dimensions reflected in the cartoons. In this context, the subjects related to the migration process are examined through the visuals reflected by the artists' pen, and the reflections of the migration phenomenon in these materials are interpreted based on the results obtained by the content analysis method. Since it is not possible to examine all the images, the examples selected from among the migration-themed cartoons and considered to be directly related to the subject were used in the paper. In the context of analyzes based on the aforementioned examples, the topics that constitute



the theoretical framework of the phenomenon of migration have been examined. In this context, in addition to the factors that push and attract migration, the values that shape the meaning world of immigrants and the changes that the migration process has brought about, especially in the life worlds of family members, are discussed.

**Keywords:** Migration phenomenon, visual arts, cartoons, family, values.

# KALKINMA İNOVASYON AR-GE EĞİTİM VE SAĞLIK HARCAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

**Dr. İbrahim AYTEKİN**

Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Rahva Yerleşkesi  
ORCID: 0000-0002-3574-1007

## ÖZET

Kalkınma, bir ülkenin ekonomik, sosyal, kültürel, politik, eğitim, sağlık ve benzer birçok konuda gelişip gelişmediğini ölçen önemli bir göstergedir. Buradan hareketle ülkeler veya hükümetler ülkelerinde refahı arttırmak, sağlık ve eğitim sistemini geliştirmek, yenilikler yapmak, güvenlik ve huzuru sağlamak gibi insanların yaşam kalitesini arttıran göstergeleri iyileştirmenin kalkınmanın itici gücü olduğunu bilmektedirler. Bu bağlamda bu çalışmanın temel amacı; Türkiye’de 1990 ile 2019 yılları arasındaki otuz yıllık süreçte kalkınma, inovasyon, Ar-Ge, eğitim ve sağlık harcamaları arasındaki karşılıklı ilişkilerin analiz edilerek belirlenmesidir. Bu ilişkilerin belirlenmesinde ise ekonometrik bir analiz yöntem kullanılmıştır. Ekonometrik analizin ilk aşamasında değişkenlere Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri uygulanmış ve değişkenlerin farklı mertebelerde durağan oldukları anlaşılmıştır. Ardından Vektör Otoregresif Modeli (VAR) tahmin edilmiş ve tahmin edilen VAR modeli üzerinden değişkenlere Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Yapılan nedensellik testinde; kalkınma ile inovasyon ve eğitim harcamaları ile inovasyon arasında çift yönlü; Ar-Ge, kalkınma, sağlık ve eğitim harcamaları arasında ise tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Nedensellik testinden sonra değişkenlere, görel olarak toplam değişimin dönemler boyunca değişkenler tarafından nasıl bölüştüğünü gösteren varyans ayrıştırması testi uygulanmıştır. Analizin son aşamasında ise değişkenlere verilen bir şokta değişkenlerin tepkilerinin yönü hakkında bilgi veren etki-tepki testi uygulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ar-Ge, Eğitim, İnovasyon, Sağlık, Kalkınma, Toda-Yamamoto

## THE ANALYSIS OF THE RELATIONS BETWEEN DEVELOPMENT INNOVATION R&D EDUCATION AND HEALTH EXPENDITURES: EVIDENCE FROM TURKEY

### ABSTRACT

Development is an important indicator that measures whether a country has developed in economic, social, cultural, political, education, health and many similar areas. From this point of view, countries or governments know that the indicators, which increase the quality of life of people, such as increasing the welfare in their countries, improving the health and education system, making innovations, ensuring security and peace, is the driving force of development. In this context, the main purpose of this study is to analyze and determine the mutual relations between development, innovation, R&D, education and health expenditures in the thirty-year period between 1990 and 2019 in Turkey. An econometric analysis method was used to determine these relationships. In the first stage of the econometric analysis, Augmented Dickey Fuller (ADF) and Phillips Perron (PP) unit root tests were applied to the variables and it was understood that the variables were stationary at different orders. Then, the Vector Autoregressive Model (VAR) was estimated and the Toda-Yamamoto causality test was applied to the variables over the estimated VAR model. In the causality test; bidirectional between development and innovation and education expenditure and innovation; A one-way causality relationship was found between R&D, development, health and education expenditures. After the causality test, the variance decomposition test

was applied to the variables, which shows how the total change is divided by the variables over the periods. In the last stage of the analysis, the impulse-response test, which gives information about the direction of the variables' reactions in a shock given to the variables, was applied.

**Keywords:** Development, Education, Health, Innovation, R&D, Toda-Yamamoto

## 1. GİRİŞ

Kalkınma, bir ülkenin ekonomik, sosyal, kültürel, politik, eğitim, sağlık ve benzer birçok konuda gelişip gelişmediğini ölçen önemli bir göstergedir. Dolayısıyla ülkeler veya hükümetler ülkelerinde; geliri arttırarak refahı sağlamak, sağlık ve eğitim sistemini geliştirmek, yenilikler yapmak, güvenlik ve huzuru tesis etmek gibi vatandaşlarının yaşam kalitesini ve huzurunu arttıran göstergeleri iyileştirerek kalkınmayı hedeflerler.

Bir ülkenin en önemli kalkınma göstergelerinden bir tanesi kişisel gelirdir. Dolayısıyla ülkelerin temel hedeflerinden bir tanesi vatandaşlarının kişisel gelirlerini arttırmaktır. Bunun için de ülkelerin yapması gereken en önemli şeyin üretimi arttırarak iktisadi büyümede istikrarı yakalamaktır. Kalkınmanın lokomotifi olarak kabul edilen iktisadi büyümede istikrarı yakalamak için ise başta Ar-Ge ve inovasyon olmak üzere, teknoloji, beşeri sermaye, belirli alanlarda uzmanlaşma ve benzer birçok yenilikçi, üretimi ve verimi arttırıcı politikalar izlemek ve desteklemek gerekir.

Kalkınma ile arasında önemli bir bağ olan bir diğer konu eğitim konusudur. Bu bağlamda Birleşmiş Milletlerin oluşturmuş olduğu kalkınma (insani gelişim) endeksinin önemli ölçütlerinden bir tanesi bir ülkenin okur-yazarlık oranıdır. Bu nedenle ülkelerin beşeri sermaye yetiştirmeleri konusunda bir lokomotif görevi gören eğitim konusu her ülkenin gerek iktisadi olarak büyümesinde gerekse kalkınmasında önemli bir role sahiptir.

Son olarak kalkınma ile arasında önemli bir bağ olan diğer bir konu ise sağlık konusudur. Eğitimde olduğu gibi Birleşmiş Milletlerin oluşturmuş olduğu kalkınma (insani gelişim) endeksinin önemli ölçütlerinden bir diğeri de bir yaşamdan beklenen süredir (ortalama yaşam süresi). Bu nedenle ülkeler vatandaşlarının uzun süreli ve sağlıklı bir şekilde yaşayabilmeleri için büyük bir öneme sahip olan gelir ve refah kadar sağlık hizmetlerinin de büyük bir önemi ve rolü vardır. Sonuç olarak iktisadi büyüme ve eğitimde olduğu gibi sağlık konusu da ülkelerin kalkınmasında önemli bir role sahiptir.

Bu bağlamda bu çalışmanın temel amacı; Türkiye’de 1990 ile 2019 yılları arasındaki 30 yıllık süreçte; kalkınma, inovasyon, Ar-Ge, eğitim ve sağlık harcamaları arasındaki karşılıklı ilişkilerin analiz edilerek belirlenmesidir. Bu ilişkilerin incelenmesinde ise ekonometrik analiz yöntemlerinden; Toda-Yamamoto nedensellik testi, varyans ayrıştırması ve etki-tepki fonksiyonları kullanılmıştır.

## 2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Yapılan literatür incelemesinde; kalkınma, inovasyon, eğitim, Ar-Ge ve sağlık harcamalarını analiz eden çok sayıda ulusal ve uluslararası düzeyde çalışma olduğu görülmüştür. Literatürde yer alan bu çalışmaların çoğunun ulaştığı sonuçlar; kalkınma, inovasyon, eğitim, Ar-Ge ve sağlık harcamaları değişkenleri arasında bir ilişkinin var olduğu yönündedir. Ancak azda olsa bazı çalışmaların bu değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı yönünde sonuçlara ulaştıkları gözlemlenmiştir. Literatürde yer alan çalışmaların farklı sonuçlara ulaşmalarının temel nedenleri ise ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile eğitim ve sağlık sistemlerinin farklı oluşu; çalışmalarda farklı analiz yöntem, veri seti ve dönemlerin kullanılması; ülkelerin farklı ekonomik, siyasi, coğrafi ve



demografik yapılarla sahip olması ve buna benzer nedenler şeklinde sıralanabilir. Fakat literatürde bu çalışmada olduğu gibi kalkınma, inovasyon, eğitim, Ar-Ge ve sağlık harcamaları değişkenlerini bir arada analiz eden herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışma bu yönüyle literatürden ayrılarak ulusal ve uluslararası literatüre yeni bir soluk kazandırmaktadır. Literatürde bu konuya yönelik olarak yapılmış çalışmalar ile bu çalışmaların ulaştıkları sonuçların özeti aşağıda gösterilen Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1: Literatür Özeti**

Yazar/lar (Yıl)	Ülke (Grup) (Dönemi)	Analiz Yöntemi	Bulgu ve Sonuçlar
Lederman & Maloney (2003)	Seçilmiş Ülkeler (1975-2000)	Panel Regresyon Analizi	Kalkınma ile Ar-Ge faaliyet girişimleri arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmuştur.
Bilbao-Osorio & Rodríguez-Pose (2004)	Avrupa Birliği (1990)	Doğrusal Regresyon Analizi	Bir bütün olarak Ar-Ge yatırımlarının ve özellikle AB'nin çevre bölgelerindeki yüksek öğretim Ar-Ge yatırımlarının, yeniliklerle pozitif yönlü bir ilişkili içerisinde olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca Ar-Ge yatırımını inovasyona ve nihayetinde inovasyonu ekonomik büyümeye dönüştüren kapasitesinin bölgeye özgü sosyoekonomik özelliklere bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Mairesse & Mohnen (2005)	Fransa (1998-2000)	Anket	Ar-Ge, inovasyon çıktısının tüm ölçümleriyle pozitif yönde ilişkilidir. Ancak inovasyon düşük teknoloji kullanan sektörlerde, yüksek teknoloji kullanan sektörler göre Ar-Ge'ye daha duyarlıdır.
Razmi vd., (2012)	İran (1990-2009)	En Küçük Kareler, Granger Nedensellik	Kamu sağlık harcamaları ile kalkınma arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Ancak kamu sağlık harcamaları ile kalkınma arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.
Prasetyo & Zuhdi (2013)	81 Ülke (2006-2010)	Veri Zarflama Analizi	Sağlık ve eğitim sektörlerinde kişi başına düşen devlet harcamalarının, kalkınmaya yönelik transfer ve sübvansiyonların etkinlik düzeyi konusunda çoğu ülke sınırda konumlanırken; yalnızca Singapur ve Zambiya etkin sınırlar içerisinde yer alma başarısı göstermiştir.
Martins & Veiga (2014)	156 Ülke (1980-2010)	Panel Veri Analizi	Savunma, eğitim ve sosyal koruma giderlerinin toplam kamu harcamaları içindeki paylarının kalkınma ile U-şekilli ilişkileri tersine çevirdiğini, yani bu harcamalar ile kalkınma arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır.
Akbey (2014)	Genel	Literatür İncelemesi	Ar-Ge ve inovasyon arasındaki ilişkilerin ekonomik boyutu büyük bir öneme sahiptir. Bu bağlamda Ar-Ge ve inovasyon süreçlerinin desteklenmesinde özel sektörün yetersiz kaldığı durumlarda hükümetlerin devreye girerek sürece destek vermesi sürdürülebilir kalkınma için oldukça önem arz etmektedir.
Özkanca-Andıç & (1990-2017)	Türkiye (1990-2017)	Karşılaştırmalı Analiz	Eğitim harcamalarında görülen artışlar kişi başına düşen gelirin artmasına katkı sağlamasının yanında kalkınmaya da olumlu yönde yansımaktadır.

Özgün (2018)			
Haseeb vd., (2019)	ASEAN Ülkeleri (2009-2018)	ARDL Sınır Testi	Uzun vadede; çevre kirliliği, enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin sağlık harcamaları ile Ar-Ge harcamaları üzerinde pozitif yönlü bir etki bıraktıkları sonucuna varılmıştır.
Şaşmaz vd., (2019)	34 OECD Ülkesi (2000- 2015)	Panel Veri Analizi	Sağlık harcamaları ile kalkınma arasında uzun dönemli ve pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır.
Patel & Annapoorna (2019)	Hindistan (1990-2014)	Granger Nedensellik	Kalkınma eğitim harcamalarının nedenidir.
Özer & Ünlü (2020)	Üst ve Orta Gelirli Ülkeler (2000-2017)	Panel Veri Analizi	Ekonomik kalkınma ile inovasyon arasında pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır.
Nurpeisova, vd (2020)	Kazakistan (2000-2018)	Korelasyon Analizi	Kazakistan yenilikler ile kalkınma arasında oldukça zayıf bir ilişkiye rastlanırken; GSYİH ile Ar-Ge harcamaları arasında ise pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır.
Maharda & Aulia (2020)	Endonezya (2010-2018)	Panel Veri Analizi	Eğitime yapılan devlet harcamalarındaki artışın kalkınmayı önemli ölçüde artırdığını, buna karşın sağlık için yapılan devlet harcamaları ile kalkınma arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı anlaşılmıştır.
Akyol & Gurlaş (2021)	83 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke (2002-2018)	Sistem GMM Tekniği	Teknolojide yaşanan inovasyonlar sağlık harcamalarını teşvik etmektedir. Ayrıca finansal derinleşmenin sağlık harcamaları ile teknolojik inovasyon faaliyetleri pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

### 3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu çalışmanın ekonometrik analizinde Türkiye'nin 1990 ile 2019 yılları arasındaki 30 yıllık veriler kullanılmıştır. Analiz döneminin bu yıllar arasında seçilmesinin nedeni ortak veri kısıtlaması ve ortak veri oluşturma gayesidir. Ayrıca analizde kalkınma değişkeni ile diğer değişkenler arasında homojenlik sağlanması açısından diğer dört değişkenin doğal logaritması alınmıştır. Bu bağlamda analizde kullanılan veri setleri ve bu veri setlerinin temin edildiği kaynaklar aşağıda gösterilen Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Analizde Kullanılan Veri Setleri ve Kaynak**

Değişken Adı	Değişken Kısaltması	Kaynak	WEB
İnsani Gelişim Endeksi	Kalkınma	UNDP	www.undp.org
Ar-Ge Harcamaları	LNARH	Sungur vd., (2016) ve TÜİK	www.tuik.gov.tr
Eğitim Harcamaları	LNEGH	Milli Eğitim Bakanlığı	www.tcmeb.gov.tr
İnovasyon (Patent Sayısı)	LNINV	Sungur vd., (2016) ve TÜİK	www.tuik.gov.tr
Sağlık Harcamaları	LNSGH	OECD	www.oecd.org

Türkiye'nin kalkınma, inovasyon, ar-ge, eğitim ve sağlık harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisinin analiz edildiği bu çalışmada zaman serisi analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın ekonometrik analizinin ilk etabında analizde kullanılan değişkenlerin istatistiki özetleri incelenmiştir. Ardından değişkenlerin durağan olup olmadıklarına The Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleriyle bakılmıştır. Üçüncü aşamada birim kök testlerinin sonuçlarından hareketle değişkenlere Toda-Yamamoto nedensellik testinin uygulanmasına karar verilmiştir. Analizde Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testinin kullanılmasının sebebi ise bu testte değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi, bir ön test ve benzer ek analizlerin yapılması ön şartlarının istenmemesindedir. Dördüncü aşamada değişkenlerin gecikme uzunlukları tespit edilmiş ve bu doğrultuda VAR modeli tahmin edilmiştir. Ardından tahmin edilen bu VAR modelinin istikrar koşulunu sağlayıp sağlamadığını kontrol etmek için modele birtakım tanısıl sına testleri uygulanmıştır. Modelin sına testlerinden başarıyla geçmesinin ardından değişkenlere gecikme uzunluğu arttırılmış VAR modeli üzerinden Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testinden sonra değişkenlerin varyans ayrıştırması yapılmıştır. Analizin son aşamasında ise değişkenlerin etki tepki fonksiyonları tahmin edilmiş ve analiz bu şekilde tamamlanmıştır.

#### 4. AMPİRİK BULGULAR

Bu çalışmanın ampirik analizinde ilk olarak değişkenlerin tanımlayıcı istatistiki özetleri incelenmiştir. Bu doğrultuda tahmin edilen modelde kullanılan değişkenlerin gözlem sayıları, ortalamaları, standart sapmaları, maksimum ve minimum değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular ise aşağıda gösterilen Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3: Tanımlayıcı İstatistikler Özeti**

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Maksimum Değer	Minimum Değer
KALKINMA	30	0.752	0.034	0.806	0.671
LNARH	30	9.993	1.003	11.415	8.456
LNEGH	30	8.855	2.139	11.497	4.701
LNINV	30	7.690	0.621	9.029	6.804
LNSGH	30	13.141	0.696	14.052	11.934

Tablo 3'te hesaplanan tanımlayıcı istatistiki değerler incelendiğinde başta gözlem sayıları olmak üzere ortalamalar, standart sapmalar, maksimum ve minimum değerler değişkenlerin analize uygun olduklarını göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda analizin bundan sonraki aşaması olan birim kök testlerine geçilmiştir.

Birim kök testleri zaman serisi analizlerinde değişkenlerin durağan olup olmadıklarının tespit edilmesinde kullanılan ve zaman serisi

analizlerinin olmazsa olmaz testlerindedir. Çünkü zaman serisi analizlerinde değişkenlerin durağanlık durumları (birim kök içerip içermedikleri) ile kimi zaman durağanlık mertebeleri tespit edilmeden analizler yapmak mümkün değildir. Bu bağlamda, bu çalışmada ADF ve PP birim kök testleri kullanılmış ve elde edilen bulgular aşağıda gösterilen Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları**

Seviye	Değişken Adı	ADF		PP	
		Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
		t-İstatistiği (Olasılık)	t-İstatistiği (Olasılık)	t-İstatistiği (Olasılık)	t-İstatistiği (Olasılık)
Düzye Değer	KALKINMA	-3.224** (0.029)	-4.790* (0.003)	-3.220** (0.029)	-4.804* (0.003)
	LNARH	-1.002 (0.738)	-5.239* (0.001)	-1.662 (0.439)	-6.336* (0.000)
	LNEGH	-1.566 (0.486)	-1.662 (0.742)	-1.777 (0.383)	-1.743 (0.705)
	LNINV	-2.277 (0.185)	-2.230 (0.456)	-2.277 (0.185)	-2.230 (0.456)
	LNSGH	-1.544 (0.497)	-0.883 (0.944)	-1.544 (0.497)	-1.066 (0.918)
Birinci Fark	$\Delta$ LNARH	-8.557* (0.000)	-8.393* (0.000)	-25.389* (0.000)	-25.361* (0.000)
	$\Delta$ LNEGH	-4.124* (0.003)	-4.130** (0.016)	-4.961* (0.000)	-5.257* (0.001)
	$\Delta$ LNINV	-5.203* (0.000)	-5.108* (0.002)	-5.202* (0.000)	-5.105* (0.002)
	$\Delta$ LNSGH	-3.140** (0.035)	-4.191** (0.013)	-4.131* (0.000)	-4.209** (0.013)

\* ile \*\* sırayla %1 ve %5 önem seviyesinde istatistiki açıdan anlamlılığı ifade etmektedir.  $\Delta$ : Fark işlemcisini göstermektedir.

Kalkınma, inovasyon, Ar-Ge harcamaları, eğitim harcamaları ve sağlık harcamaları değişkenlerine uygulanan ADF ve PP birim kök testlerinin Tablo 4’te verilen sonuçlarına göre; kalkınma değişkeninin her iki birim kök testin (ADF ve PP) hem sabit hem de sabit ve trendli modellerine göre düzey seviyede durağan, yani I(0) olduğu; Ar-Ge harcamalarının ise her iki birim kök testin (ADF ve PP) sadece sabitli modellerine göre düzey seviyede durağan, yani I(0) olduğu anlaşılmıştır. Diğer üç değişkenin (inovasyon, eğitim harcamaları ve sağlık harcamaları) ise düzey seviyede durağan olmadıkları anlaşılmıştır. Ardından düzey seviyede durağan olmadıkları anlaşılan bu üç değişkenin birinci farkları incelenmiş ve bu üç değişkenin ADF ve PP birim kök testlerinin hem sabit hem de sabit ve trendli modellerine göre birinci farkta durağan, yani I(1) oldukları anlaşılmıştır. Ayrıca Tablo 4’te düzey seviyenin sadece sabitli modeline göre durağan olan Ar-Ge harcamalarının ADF ve PP birim kök testlerinin birinci farktaki hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerine göre durağan olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak yapılan ADF ve PP birim kök testlerinde değişkenlerin bir kısmının düzey seviyede durağan, yani I(0); bir kısmının ise birinci farkta durağan, yani I(1) oldukları anlaşılmıştır. Bu sonuçlar

ekonometrik analizde yeni nesil testlerden biri olan Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testinin kullanılmasında herhangi bir sakınca olmadığını göstermektedir. Buradan hareketle çalışmanın analizinde Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmış ve bu çerçevede oluşturulması gereken VAR modeli için gerekli uygun gecikme uzunluğu tespit edilmiştir. Gecikme uzunluğu ile ilgili elde edilen bulgular ise aşağıda gösterilen Tablo 5’te verilmiştir.

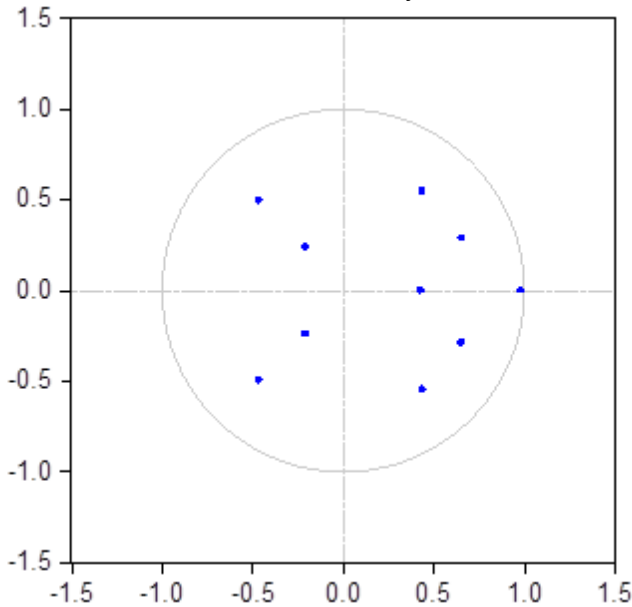
**Tablo 5: Gecikme Uzunluklarının Belirlenmesi**

Gecikme Sayısı	Bilgi Kriterleri					
	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-17.018	NA	3.32e	1.573	1.811	1.645
1	78.653	150.340	2.20e	-3.475	-2.048*	-3.039
<b>2</b>	<b>118.888</b>	<b>48.857*</b>	<b>8.97e*</b>	<b>-4.563*</b>	<b>-1.946</b>	<b>-3.763*</b>

AIC; SC ve HQ sırasıyla Akaike; Schwarz ve Hannan-Quinn bilgi kriterlerini ifade etmektedir.

Tablo 5’te verilen gecikme uzunluklarının sonuçlarından hareketle ilk etapta tahmin edilecek modelde değişken kayıplarının önlenmesi adına Schwarz bilgi kriterinin (SC) işaret ettiği birinci (1) gecikme ile VAR modeli tahmin edilmiştir. Fakat birinci (1) gecikme sayısı ile tahmin edilen bu VAR modelinde istikrar koşulunun sağlanmadığı tanısal sınıma testlerinden tespit edilmiştir. Bu bağlamda ikinci bir alternatif olarak Akaike bilgi kriteri (AIC) ile Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriterinin işaret ettiği ikinci (2) gecikme uzunluğu çerçevesinde VAR modeli tahmin edilmiştir. İkinci (2) gecikmeye göre tahmin edilen modelde ise istikrar koşullarının sağlandığı sınıma testlerinden tespit edilmiş olup; elde edilen tanısal sınıma testlerinin sonuçları aşağıda gösterilen Şekil 1 ile Tablo 6’da verilmiştir.

**Şekil 1: AR Karakteristik Kök Birim Çemberi ve Modülü**



Kök	Modül
0.982909	0.982909
0.654725 - 0.286838i	0.714801
0.654725 + 0.286838i	0.714801
0.438525 - 0.546576i	0.700749
0.438525 + 0.546576i	0.700749
-0.464531 - 0.496986i	0.680283
-0.464531 + 0.496986i	0.680283
0.430617	0.430617
-0.206688 - 0.240263i	0.316932
-0.206688 + 0.240263i	0.316932

Tahmin edilen VAR modelinde istikrar koşulunun sağlanıp sağlanmadığının sınıandığı ilk test olan ve Şekil 1’de verilen AR karakteristik kök birim çemberi sonuçları incelendiğinde; modül değerlerinin 1’in altında değer almış olmaları, diğer bir ifadeyle köklerin birim çember sınırları içerisinde serpillmeleri tahmin edilen var modelinde istikrar koşulunun sağlandığını göstermektedir. Bundan sonraki sınıma testleri otokorelasyon LM testi ile değişen varyans sınıma testi olup, elde edilen bulgular aşağıda gösterilen Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6: Tanısal Sınama Testleri**

<b>Test Adı</b>	Otokorelasyon LM Testi	Değişen Varyans Testi
<b>Olasılık (P)</b>	0.139	0.134

Tablo 6’da verilen otokorelasyon LM ve değişen varyans testlerinin olasılık değerleri incelendiğinde her iki test içinde bu değerlerin %5 önem seviyesinden büyük ( $P= 0.139>0.05$  ve  $P= 0.134>0.05$ ) olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuçlar her iki test içinde sıfır hipotezinin reddedilemediği anlamına gelmektedir. Sınama testlerinde ters hipotez sisteminin işlediği varsayımından hareketle Tablo 6’da verilen sonuçlar tahmin edilen VAR modelinde otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla analizin bir sonraki aşaması olan Toda-Yamamoto nedensellik testine geçilmiş ve değişkenlere VAR modeli üzerinden nedensellik testi uygulanmıştır.

Toda-Yamamoto nedensellik testi, Toda ve Yamamoto tarafından 1995 yılında geliştirilmiş olup, gecikmesi arttırılmış VAR modeli üzerinden değişkenlere uygulanan bir testtir. Bu nedensellik testinin diğer nedensellik testlerine göre iki önemli avantajı bulunmaktadır. Bunlardan ilki analizde kullanılan değişkenlerin farklı seviyelerde durağan olmaları durumunda bile bu testin uygulanabilir olmasıdır. İkinci avantajı ise değişkenler arasında eşbütünlüme ilişkisinin tespit edilmesi ön şartının bu test için geçerli olmamasıdır. Bu bağlamda bu testin ilk aşamasında  $d_{max}$  olarak ifade edilen ve değişkenlerin en üst düzeyde durağan oldukları seviye tespit edilir. Ardından değişkenler için uygun gecikme uzunluğu belirlenir ve  $k$  ile ifade edilen bu gecikme uzunluğu  $d_{max}$ ’e eklenerek gecikme uzunluğu arttırılmış VAR modeli tahmin edilir. Son aşamada ise tahmin edilen bu VAR modeli üzerinden değişkenlere Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanır (Toda ve Yamamoto, 1995: 226-247).

Bu çalışmada da Toda-Yamamoto nedensellik testi için ilk olarak birim kök testlerinin sonuçlarından hareketle değişkenlerin en üst düzeyde durağan oldukları  $d_{max}$  1 ( $d_{max}=1$ ) olarak tespit edilmiştir. Ardından VAR modeli üzerinden değişkenler için en uygun gecikme uzunluğu  $k$  ise 2 ( $k=2$ ) olarak tespit edilmiştir. Böylece 1 olarak tespit edilen  $d_{max}$  ile 2 olarak tespit edilen  $k$  değerleri toplanarak ( $d_{max}+k=1+2=3$ ) gecikme uzunluğu arttırılmış VAR modeli tahmin edilmiştir. Analizin son aşamasında ise gecikmesi uzunluğu arttırılmış VAR modeli üzerinden değişkenlere Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanmış ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilen Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları**

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken: KALKINMA				
	$d_{max}+k=3$	$\chi^2$ -değeri	$P$ değeri	Karar	Sonuç
LNARH	3	7.157	0.028	$H_0$ : Red	LNARH $\Rightarrow$ KALKINMA
LNEGH	3	10.252	0.006	$H_0$ : Red	LNEGH $\Rightarrow$ KALKINMA
LNINV	3	6.418	0.040	$H_0$ : Red	LNINV $\Rightarrow$ KALKINMA
LNSGH	3	4.199	0.122	$H_0$ : Kabul	LNSGH $\nRightarrow$ KALKINMA
ALL	3	25.065	0.001	$H_0$ : Red	ALL $\Rightarrow$ KALKINMA
Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken: LNARH				
	$d_{max}+k=3$	$\chi^2$ -değeri	$P$ değeri	Karar	Sonuç
KALKINMA	3	1.674	0.433	$H_0$ : Kabul	KALKINMA $\nRightarrow$ LNARH
LNEGH	3	0.037	0.982	$H_0$ : Kabul	LNEGH $\nRightarrow$ LNARH

LNINV	3	2.511	0.285	H <sub>0</sub> : Kabul	LNINV $\neq$ LNARH
LNSGH	3	0.892	0.640	H <sub>0</sub> : Kabul	LNSGH $\neq$ LNARH
ALL	3	7.838	0.449	H <sub>0</sub> : Kabul	ALL $\neq$ LNARH
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Bağımlı Değişken: LNEGh</b>				
	<b>d<sub>max+k=3</sub></b>	<b><math>\chi^2</math>-değeri</b>	<b>P değeri</b>	<b>Karar</b>	<b>Sonuç</b>
KALKINMA	3	2.761	0.251	H <sub>0</sub> : Kabul	KALKINMA $\neq$ LNEGh
LNARH	3	11.445	0.003	H <sub>0</sub> : Red	LNARH $\Rightarrow$ LNEGh
LNINV	3	6.8933	0.031	H <sub>0</sub> : Red	LNINV $\Rightarrow$ LNEGh
LNSGH	3	12.462	0.002	H <sub>0</sub> : Red	LNSGH $\Rightarrow$ LNEGh
ALL	3	30.924	0.000	H <sub>0</sub> : Red	ALL $\Rightarrow$ LNEGh
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Bağımlı Değişken: LNINV</b>				
	<b>d<sub>max+k=3</sub></b>	<b><math>\chi^2</math>-değeri</b>	<b>P değeri</b>	<b>Karar</b>	<b>Sonuç</b>
KALKINMA	3	7.056	0.029	H <sub>0</sub> : Red	KALKINMA $\Rightarrow$ LNINV
LNARH	3	2.551	0.279	H <sub>0</sub> : Kabul	LNARH $\neq$ LNINV
LNEGh	3	8.323	0.016	H <sub>0</sub> : Red	LNEGh $\Rightarrow$ LNINV
LNSGH	3	1.022	0.600	H <sub>0</sub> : Kabul	LNSGH $\neq$ LNINV
ALL	3	19.180	0.014	H <sub>0</sub> : Red	ALL $\Rightarrow$ LNINV
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Bağımlı Değişken: LNSGH</b>				
	<b>d<sub>max+k=3</sub></b>	<b><math>\chi^2</math>-değeri</b>	<b>P değeri</b>	<b>Karar</b>	<b>Sonuç</b>
KALKINMA	3	2.218	0.331	H <sub>0</sub> : Kabul	KALKINMA $\neq$ LNSGH
LNARH	3	3.616	0.164	H <sub>0</sub> : Kabul	LNARH $\neq$ LNSGH
LNEGh	3	3.398	0.183	H <sub>0</sub> : Kabul	LNEGh $\neq$ LNSGH
LNINV	3	1.821	0.402	H <sub>0</sub> : Kabul	LNINV $\neq$ LNSGH
ALL	3	25.867	0.001	H <sub>0</sub> : Red	ALL $\Rightarrow$ LNSGH

Not:  $\Rightarrow$  İşareti Granger nedenidir.  $\neq$  İşareti ise Granger nedeni değildir.

Kalkınmanın modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği ve Tablo 7'nin ilk kısmında verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre; açıklayıcı değişkenlerden olan Ar-Ge harcamaları, eğitim harcamaları ve inovasyondan kalkınmaya doğru birer nedensellik ilişkisinin olduğuna rastlanmıştır. Bir diğer açıklayıcı değişken olan sağlık harcamalarından kalkınmaya doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Ar-Ge harcamalarının modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği ve Tablo 7'nin ikinci kısmında verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre açıklayıcı değişkenlerin tamamı (kalkınma, eğitim harcamaları, sağlık harcamaları ve inovasyon) ile Ar-Ge harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

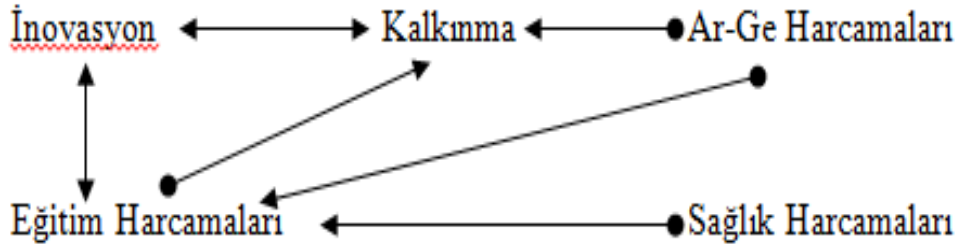
Eğitim harcamalarının modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği ve Tablo 7'nin üçüncü kısmında verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarının göre açıklayıcı değişkenlerden olan Ar-Ge harcamaları, sağlık harcamaları ve inovasyondan eğitim harcamalarına doğru birer nedensellik ilişkisinin olduğuna rastlanmıştır. Bir diğer açıklayıcı değişken olan kalkınmadan eğitim harcamalarına doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

İnovasyonun modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği ve Tablo 7'nin dördüncü kısmında verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre; açıklayıcı değişkenlerden olan eğitim harcamaları ile kalkınmadan inovasyona doğru birer nedensellik ilişkisinin olduğuna rastlanmıştır. Diğer açıklayıcı değişkenlerden olan sağlık harcamaları ile Ar-Ge harcamalarından inovasyona doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Sağlık harcamalarının modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği ve Tablo 7'nin son kısmında verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre açıklayıcı değişkenlerin tamamı (kalkınma, eğitim harcamaları, Ar-Ge harcamaları ve inovasyon) ile sağlık harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmıştır.

Sonuç olarak Tablo 7'de verilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarını özetleyecek olursak inovasyon-kalkınma ve inovasyon-eğitim harcamaları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanırken; Ar-Ge harcamaları ile eğitim harcamalarından kalkınmaya ve Ar-Ge harcamaları ile sağlık harcamalarından eğitim harcamalarına doğru tek yönlü birer nedensellik ilişkisinin olduğuna rastlanmıştır. Elde edilen bu bulgular aşağıda verilen Şekil 1'deki şema gibi gösterilebilir.

**Şekil 2: Toda-Yamamoto Nedensellik Testinin Sonuç Şeması**



Toda-Yamamoto nedensellik testinden sonra değişkenler için varyans ayrıştırması yapılmıştır. Bu bağlamda ulaşılan varyans ayrıştırma sonuçları aşağıda gösterilen Tablo 8 ile Tablo 12 arasında verilmiştir.

**Tablo 8: Kalkınma İçin Varyans Ayrıştırması**

DÖNEM	STANDART HATA	KALKINMA	LNARH	LNEG	LNIN	LNSGH
1	0.021	100.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.029	55.157	0.932	26.267	12.994	4.646
3	0.031	46.006	11.981	22.437	11.354	8.221
4	0.038	34.936	22.330	17.283	14.850	10.600
5	0.042	38.778	20.086	16.302	12.713	12.120
6	0.044	40.576	20.621	14.905	11.576	12.322
7	0.047	37.597	18.427	14.065	10.309	19.601
8	0.050	32.226	20.206	12.031	9.960	25.576
9	0.056	29.935	19.953	9.9046	10.428	29.779
10	0.062	31.700	18.362	8.066	9.091	32.779

Kalkınma için yapılan varyans ayrıştırma sonuçları yukarıda verilen Tablo 8'deki gibidir. Bu bağlamda kalkınmanın 1. döneminde görülen değişimin tamamı kendisi tarafından açıklanmaktadır. 10. döneme gelindiğinde ise bu değişimin kendisi tarafından açıklanan etkisinin %31.7'ye düştüğü ve bu değişimin geri kalan kısmının %32.8'lik dilimi sağlık harcamaları tarafından, %18.4'lük dilimi Ar-



Ge harcamaları tarafından, %91.1'lik dilimi inovasyon tarafından ve son olarak %8.1'lik dilimi eğitim harcamaları tarafından açıklanmaktadır.

**Tablo 9: Ar-Ge Harcamaları İçin Varyans Ayrıştırması**

DÖNEM	STANDART HATA	KALKINMA	LNARH	LNEGHI	LNINV	LNSGH
1	0.548	0.143	99.856	0.000	0.000	0.000
2	0.591	4.568	85.827	0.1408	7.135	2.327
3	0.649	7.634	71.841	4.956	5.925	9.648
4	0.691	7.077	63.486	5.139	6.891	17.405
5	0.720	9.537	61.672	4.742	7.151	16.895
6	0.751	14.847	56.704	5.080	7.280	16.087
7	0.772	14.330	54.507	6.291	7.864	17.006
8	0.807	13.292	54.055	6.069	7.503	19.078
9	0.851	12.370	53.538	5.488	8.224	20.378
10	0.894	15.548	50.395	5.102	7.778	21.174

Ar-Ge harcamaları için yapılan varyans ayrıştırma sonuçları yukarıda verilen Tablo 9'daki gibidir. Bu bağlamda Ar-Ge harcamalarının 1. döneminde görülen değişimin %99.9'luk dilimi kendisi tarafından açıklanmaktadır. 10. döneme gelindiğinde ise bu değişimin kendisi tarafından açıklanan etkisinin 50.4'e düştüğü ve bu değişimin geri kalan kısmının %21.2'lik dilimi sağlık harcamaları tarafından, %15.5'lik dilimi kalkınma tarafından, %7.8'lik dilimi inovasyon tarafından ve son olarak %5.1'lik dilimi eğitim harcamaları tarafından açıklanmaktadır.

**Tablo 10: Eğitim Harcamaları İçin Varyans Ayrıştırması**

DÖNEM	STANDART HATA	KALKINMA	LNARH	LNEGHI	LNINV	LNSGH
1	0.309	2.670	26.960	70.369	0.000	0.000
2	0.388	2.258	17.941	47.750	21.157	10.893
3	0.517	7.899	21.792	30.234	16.052	24.021
4	0.592	18.023	17.052	24.637	14.412	25.874
5	0.684	21.616	15.020	18.845	11.276	33.241
6	0.770	21.725	12.645	14.970	9.501	41.157
7	0.891	21.080	13.350	11.175	9.131	45.262
8	1.046	22.539	13.284	8.114	8.145	47.917
9	1.232	24.506	13.148	5.847	6.869	49.628
10	1.457	24.419	12.584	4.216	6.071	52.708

Eğitim harcamaları için yapılan varyans ayrıştırma sonuçları yukarıda verilen Tablo 10'daki gibidir. Bu bağlamda eğitim harcamalarının 1. döneminde görülen değişimin %70.4'lük dilimi kendisi tarafından, değişimin geri kalan kısmının ise %26.9'lük

dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından ve %2.7'lik dilimi kalkınma tarafından açıklanmaktadır. 10. döneme gelindiğinde ise değişimin kendisi tarafından açıklanan etkisinin %4.2'ye düştüğü ve bu değişimin geri kalan kısmının %52.7'lik dilimi sağlık harcamaları tarafından, %24.4'lük dilimi kalkınma tarafından, %12.6'lık dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından ve son olarak %6.1'lik dilimi inovasyon tarafından açıklanmaktadır.

**Tablo 11: İnovasyon İçin Varyans Ayrıştırması**

DÖNEM	STANDART HATA	KALKINMA	LNARH	LNEG	LNINV	LNSGH
1	0.420	2.623	71.900	0.520	24.955	0.000
2	0.569	17.440	64.486	3.453	14.531	0.088
3	0.643	19.581	62.539	5.323	11.549	1.006
4	0.724	15.513	49.372	4.467	11.404	19.241
5	0.854	13.721	37.861	5.112	13.270	30.034
6	1.000	20.328	28.740	4.176	13.252	33.501
7	1.168	27.000	21.089	3.084	10.013	38.812
8	1.346	26.375	17.342	2.468	8.045	45.767
9	1.595	23.337	15.809	1.841	7.611	51.400
10	1.917	23.187	15.614	1.278	7.283	52.637

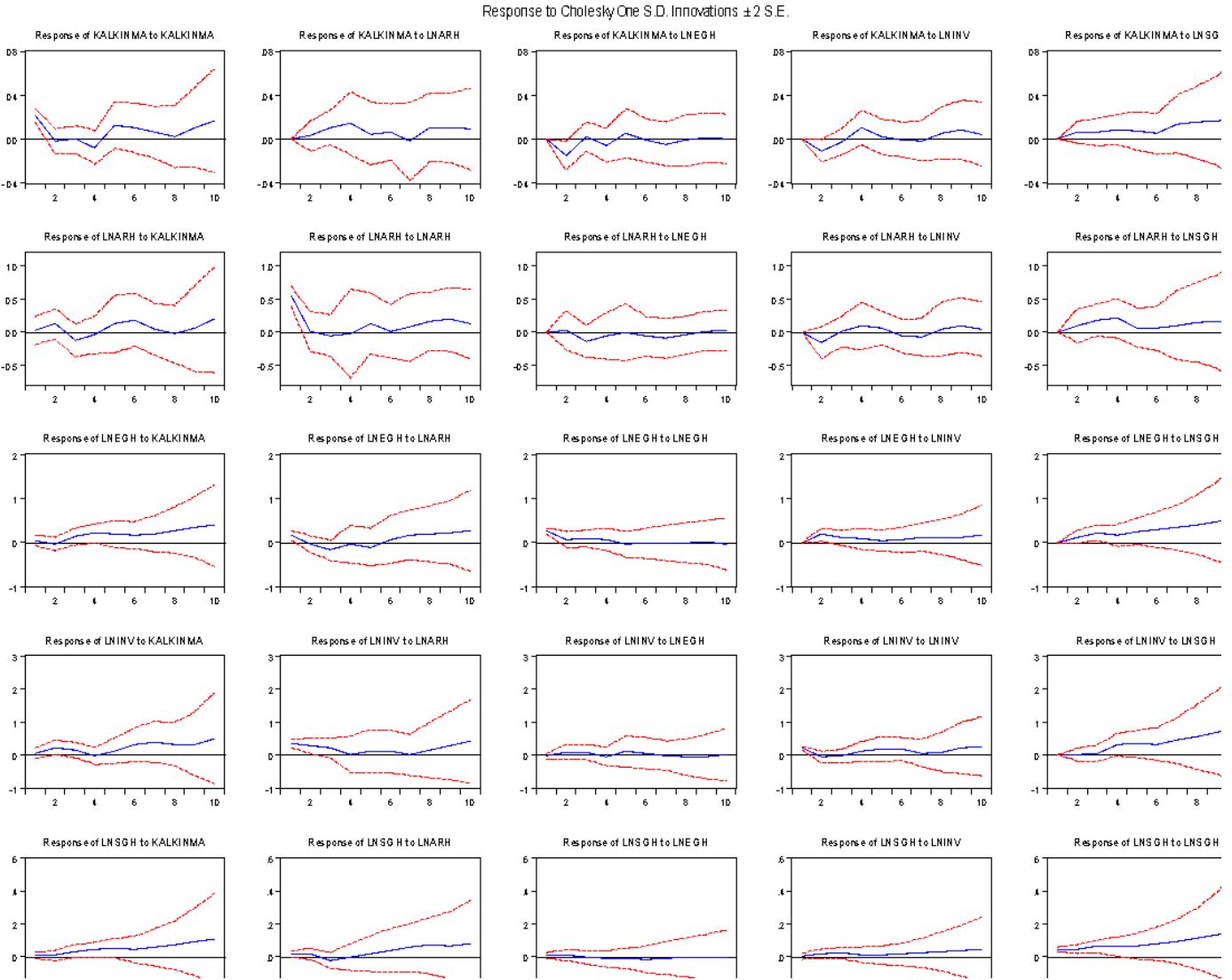
İnovasyon için yapılan varyans ayrıştırma sonuçları yukarıda verilen Tablo 11'deki gibidir. Bu bağlamda inovasyonun 1. döneminde görülen değişimin %24.9'lük dilimi kendisi tarafından, değişimin geri kalan kısmının ise %71.9'lük dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından ve %2.6'lık dilimi kalkınma tarafından açıklanmaktadır. 10. döneme gelindiğinde ise değişimin kendisi tarafından açıklanan etkisinin %7.3'ye düştüğü ve bu değişimin geri kalan kısmının %52.7'lik dilimi sağlık harcamaları tarafından, %23.2'lik dilimi kalkınma tarafından, %15.6'lık dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından ve son olarak %1.3'lük dilimi eğitim harcamaları tarafından açıklanmaktadır. Ayrıca 10. dönemde Ar-Ge harcamalarının inovasyon üzerindeki açıklayıcı etkisinin %71.90'dan %15.6'ya kadar gerilediği de görülmektedir.

**Tablo 12: Sağlık Harcamaları İçin Varyans Ayrıştırması**

DÖNEM	STANDART HATA	KALKINMA	LNARH	LNEG	LNINV	LNSGH
1	0.052	3.539	11.854	4.260	0.966	79.379
2	0.076	3.256	10.168	4.120	5.840	76.614
3	0.109	11.472	8.418	2.104	7.663	70.340
4	0.134	18.160	5.556	2.062	5.998	68.222
5	0.160	23.500	5.411	1.843	4.593	64.651
6	0.189	22.391	8.199	2.076	3.981	63.351
7	0.227	21.612	12.045	1.504	3.892	60.945
8	0.273	21.673	14.654	1.056	4.213	58.402
9	0.327	22.876	14.410	0.745	4.1698	57.798
10	0.391	23.338	13.937	0.534	4.165	58.024

Sağlık harcamaları için yapılan varyans ayrıştırma sonuçları yukarıda verilen Tablo 12'deki gibidir. Bu bağlamda sağlık harcamalarının 1. döneminde görülen değişimin %79.4'lük dilimi kendisi tarafından, değişimin geri kalan kısmının ise %11.8'lik dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından, %4.3'lük dilimi eğitim harcamaları tarafından ve %3.5'lik dilimi kalkınma tarafından açıklanmaktadır. 10. döneme gelindiğinde ise değişimin kendisi tarafından açıklanan etkisinin %58'e düştüğü ve bu değişimin geri kalan kısmının %23.3'lük dilimi kalkınma tarafından, %13.9'lük dilimi Ar-Ge harcamaları tarafından ve son olarak %4.2'lik dilimi inovasyon tarafından açıklanmaktadır.

### Şekil 3: Değişkenler İçin Etki Tepki Fonksiyonları



Şekil 3'ün 1. satırında verilen kalkınmanın etki-tepki fonksiyonlarını incelendiğinde sağlık ve Ar-Ge harcamalarına verilen bir birimlik şok kalkınmayı 1. yıldan itibaren pozitif yönde etkilemektedir. Eğitim harcamaları ile inovasyona verilen bir birimlik şok ise kalkınmayı başlangıçta negatif yönde ardından pozitif yönde etkilemekte ve kalkınmanın tepkisi her iki değişken için 5. yılın sonunda sönmeye başlamaktadır.

Şekil 3'ün 2. satırında verilen Ar-Ge harcamalarının etki-tepki fonksiyonlarını incelediğimizde; kalkınmaya verilen bir birimlik şok Ar-Ge harcamalarını 1. yıldan 2. Yılın sonuna kadar pozitif, 3. yılın başından 4. yılın sonuna kadar negatif, 5. yılın başında bu etki tekrar pozitif dönmekte ve bu etki pozitif yönde dalgalı bir seyir izlemektedir. Eğitim harcamalarına verilen bir birimlik şok Ar-Ge

harcamalarını 2. yılın başından 9. yılın sonuna kadar negatif yönde etkilemekte ve Ar-Ge'nin tepkisi 10. yılın başından itibaren sönmeye başlamaktadır. İnovasyona verilen bir birimlik şok Ar-Ge harcamalarını 1-3 ile 5-8 yılları arasında negatif yönde etkilemekte, diğer yıllarda ise pozitif yönde etkilemektedir. Grafikten anlaşıldığı üzere Ar-Ge'nin tepkisi dalgalı seyrini sürdürmeye devam etmiştir. Son olarak sağlık harcamalarına verilen bir birimlik şok Ar-Ge harcamalarını 1. yıldan itibaren pozitif yönde etkilemekte ve Ar-Ge harcamalarının bu şoka tepkisi 10. yıldan sonrada pozitif yönde devam etmektedir.

Şekil 3'ün 3. satırında verilen eğitim harcamalarının etki-tepki fonksiyonlarını inceldiğimizde; kalkınmaya, inovasyona ve sağlık harcamalarına verilen bir birimlik şoklar eğitim harcamalarını 1. yıldan itibaren pozitif yönde etkilemekte ve bu etki 10. yıla kadar devam etmektedir. Eğitim harcamalarının bu şoklara olan tepkisi ise 10. yıldan sonra da pozitif yönde devam etmektedir. Ar-Ge harcamalarına verilen bir birimlik şok ise eğitim harcamalarını 2. yılın başından 5. yılın sonuna kadar negatif, 6.yılın başından 10. Yılın sonuna kadar ise pozitif yönde etkilemektedir. Eğitim harcamalarının bu şoka olan tepkisi ise 10. yıldan sonra da pozitif yönde devam etmektedir.

Şekil 3'ün 4. satırında verilen inovasyonun etki-tepki fonksiyonlarını inceldiğimizde; kalkınma, Ar-Ge harcamaları, eğitim harcamaları ve sağlık harcamalarına verilen bir birimlik şoklar inovasyonu 1. yıldan 10. yıla kadar pozitif yönde etkilemekte ve inovasyonun bu şoklara olan tepkisi 10. yıldan sonra da pozitif yönde devam etmektedir. Ayrıca burada eğitim harcamalarının etkisi sifıra yakın bir seyir izlemektedir.

Son olarak Şekil 3'ün son satırında verilen sağlık harcamalarının etki-tepki fonksiyonlarını inceldiğimizde; kalkınmaya verilen bir birimlik şok sağlık harcamalarını 1. yıldan itibaren pozitif yönde etkilemekte ve bu etki 10. yıla kadar devam etmektedir. Sağlık harcamalarının bu şoklara olan tepkisi ise 10. yıldan sonra da pozitif yönde devam etmektedir. Eğitim harcamaları ile inovasyona verilen bir birimlik şoklar ise sağlık harcamalarına 0'a yakın sönük bir etki bırakmaktadır. Son olarak Ar-Ge harcamalarına verilen bir birimlik şok sağlık harcamalarını 5. yıla kadar sifıra yakın sönük ve negatif yönde etkilerken, 5. yılın başından 10. yılın sonuna kadar ise pozitif yönde etkilemektedir. Sağlık harcamalarının bu şoka olan tepkisi ise 10. yıldan sonra da pozitif yönde devam etmektedir.

## 5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bir ülkenin kalkınmayla birlikte geliri, refah seviyesi ve eğitilmiş insan sayısı artarken, sağlık sistemi de önemli ölçüde olumlu yönde etkilenir. Bu tür gelişmeler ise bireysel ve toplumsal huzuru, güvenliği ve yaşam kalitesinin kolay bir şekilde inşa edilmesinin önünü açar.

Türkiye'nin 1990 ile 2019 yılları arasındaki 30 yıllık süreçte; kalkınma, inovasyon, Ar-Ge, eğitim ve sağlık harcamaları değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmanın Toda-Yamamoto nedensellik sonuçlarına göre; kalkınma-inovasyon ve eğitim harcamaları-inovasyon arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine; eğitim harcamaları ile Ar-Ge harcamalarından kalkınmaya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine; Ar-Ge harcamaları ile sağlık harcamalarından eğitim harcamalarına doğru ise tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmıştır.

Çalışmada yapılan analizin bir diğer sonucu olan varyans ayrıştırma sonuçlarına göre; inovasyon hariç serilerdeki değişimin 1. döneminde görülen değişimler genelde serilerin kendileri tarafından açıklanırken, inovasyondaki değişim Ar-Ge harcamaları tarafından açıklanmaktadır. 10. yıla gelindiğinde ise bu değişimlerin çoğu sağlık harcamaları tarafından açıklanırken, sağlık

harcamalarını kalkınma ve Ar-Ge harcamaları takip etmektedir. Analizin son aşamasında yapılan etki-tepki fonksiyonları incelendiğinde ise; değişkenlere verilen bir birimlik şokların varyans ayrıştırmasında olduğu gibi sağlık harcamaları, kalkınma ve Ar-Ge harcamalarında daha çok pozitif etki oluşturdukları anlaşılmıştır.

Son olarak bu analizle elde edilen bulgular değerlendirildiğinde; Türkiye’de; kalkınma, inovasyon, Ar-Ge, eğitim ve sağlık harcamaları arasında önemli nedensellik ilişkilerinin olduğu gözlemlenmiştir. Varyans ayrıştırmaları ile etki-tepki fonksiyonları değerlendirildiğinde ise; Türkiye’de eğitim harcamaları ile inovasyonun diğer değişkenlerle aralarındaki ilişkilerin istenilen seviyelerde olmadığı anlaşılmıştır. Bu durum Türkiye’nin; eğitim harcamalarının etkin kullanımı ile yenilik ve inovasyon konusunda halen yeterli bir çığaya ulaşamadığını göstermektedir. Özellikle Ar-Ge harcamalarının 10. dönemden sonra inovasyon (yenilikler) üzerindeki açıklayıcı etkisinin ciddi oranda düşmesi, Ar-Ge harcamalarının doğru bir şekilde yönlendirilemediği ve bu harcamaların etkin bir şekilde kullanılmadığını göstermektedir.

Kalkınma, inovasyon, eğitim, Ar-Ge ve sağlık harcamaları değişkenlerini daha önce bir arada analiz eden bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre ana katkısı, politika yapıcılarını kalkınmaya teşvik etmelerine yardımcı olabilecek ampirik sonuçlar sağlayarak literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda ise yatırım, dış ticaret, enflasyon, döviz kuru ve benzer değişkenler analizlere dahil edilerek çalışma genişletilerek geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Akbeş, F. (2014). Ar-Ge, İnovasyon ve Kalkınma İlişkisine Yönelik Bir Literatür Taraması: Kuramsal Özet. *Maliye Dergisi*, (166), 1-16.
- Akyol, H. & Gurlaş, F. (2021). Teknolojik Patent, Finansal Derinleşme ve Sağlık Harcamaları Arasındaki İlişkinin Saptanması. *ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (12), 18-38.
- Bilbao-Osorio, B. & Rodríguez-Pose, A. (2004). From R&D to Innovation and Economic Growth in the EU. *Growth and Change*, 35(4), 434-455.
- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı. Veb: [www.undp.org](http://www.undp.org) (E.T. 25.05.2021)
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root”. *Journal of American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root”. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Haseeb, M., Kot, S., Hussain, H. I. & Jermsittiparsert, K. (2019). Impact of Economic Growth, Environmental Pollution, and Energy Consumption on Health Expenditure and R&D Expenditure of ASEAN Countries. *Energies*, 12(3598), 1-21.
- İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı. Veb: [www.oecd.org](http://www.oecd.org), (E.T. 08. 07.2021)
- Lederman, D. & Maloney, W., F. (2003). R&D and Development, The World Bank Policy Research Working Paper Series No:3024, 1-37.
- Mairesse, J. & Mohnen, P. (2005). The Importance of R&D for Innovation: A Reassessment Using French Survey Data, *The Journal of Technology Transfer*, 30(Special Issue: 1-2), 1-23.
- Maharda, J. B. & Aulia, B. Z. (2020). Government Expenditure and Human Development in Indonesia. *Jambura Equilibrium Journal*, 2(2), 81-94.
- Martins, S. & Veiga, F. J. (2014). Government Size, Composition of Public Expenditure, and Economic Development. *International*

Tax Public Finance, (21), 578–597.

- Nurpeisova, A., Mauina, G., Niyazbekova, Sh., Jumagaliyeva, A., Zholmukhanova, A., Tyurina, Yu., Murtuzaliev, S. & Maisigova L. (2020). Impact of R&D expenditures on the country's innovative potential: a case study. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(2), 682-697.
- Özer, B. & Ünlü, F. (2020). İnovasyon ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi: Üst-Orta Gelirli Ülkeler Üzerine Panel Veri Analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(4), 91-111.
- Özkanca-Andıç, N. & Özgün, M. (2018). Bir Kamu Harcaması Olarak Eğitim Harcaması ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi. *Vergi Raporu*, (231), 162-176.
- Patel, G. & Annapoorna, M. S. (2019). Public Education Expenditure and Its Impact on Human Resource Development in India: An Empirical Analysis. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 6(1), 97–109.
- Perron, P. (1988). “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Prasetyo, A. D. & Zuhdi, U. (2013). The Government Expenditure Efficiency towards the Human Development. *Procedia Economics and Finance*, 5(2013), 615– 622.
- Razmi, M. J., Abbasian, E. & Mohammadi, S. (2012). Investigating the Effect of Government Health Expenditure on HDI in Iran. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, (5), 1-8.
- Sungur, O. Aydın, H. İ. & Eren, M. V. (2016). Türkiye’de Ar-Ge, İnovasyon, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 218(1), 173-192.
- Şaşmaz, M. Ü., Odabaş, H., & Yayla, Y. E. (2019). OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları İle Kalkınma Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi. *Yönetim ve Ekonomi*, 26/3, 851-866.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995), “Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes”. *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.
- Türkiye İstatistik Kurumu. Veb: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (E.T. 08.07.2021)
- Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı. Veb: [www.tcmeb.gov.tr](http://www.tcmeb.gov.tr) (E.T. 21.06.2021)



# THE USE OF PHYSICS TASKS WITH HISTORICAL CONTENT IN THE RESEARCH WORK OF STUDENTS

**Wen XIAOJING**

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine, Department of Physics and Methods of its Teaching, Ph.D.  
student

**Igor KORSUN**

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine, Department of Physics and Methods of its Teaching,  
Ph.D., lecturer

**ORCID:** 0000-0002-9893-2820

**Kateryna KUTNA**

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine, Department of Physics and Methods of its Teaching,  
Master's student

## ABSTRACT

A physical task is a problem that is generally solved by logical reasoning, mathematical operations, and experiments based on the laws and methods of physics. The main aim of solving task in physics teaching is to understand the physical laws and the ability to apply them in practice.

The historical facts about physical inventions, discoveries of physical laws and historical physical experiments are used in conditions of tasks with historical content. These tasks have informative and educational value. They acquaint learners with historical facts and research methods. These tasks teach by content, not only by the results of them solving.

The three Zeno's paradoxes of motion have been analyzed. In Dichotomy paradox, Zeno states that which is in locomotion must arrive at the half-way stage before it arrives at the goal. In paradox of Achilles and the tortoise, Zeno argued that, the quickest runner can never overtake the slowest, since the pursuer must first reach the point whence the pursued started, so that the slower must always hold a lead. In the arrow paradox, Zeno states that for motion to occur, an object must change the position which it occupies. In our study, we demonstrated the possibilities of use the tasks with historical content in the research work of students on the examples of Zeno's paradoxes.

**Keywords:** future physics teachers, research work, physical tasks, tasks with historical content, Zeno's paradoxes



**FROM THE HISTORY OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL RELATIONS  
OF AZERBAIJAN WITH TURKIC-SPEAKING COUNTRIES IN 2014-2018  
(Based on the experience of the National History Museum of Azerbaijan)**

**Aynur Babayeva**

Chief Specialist of the National Museum of the History of Azerbaijan, ANAS  
aynur.babayeva-mm@mail.ru, Baku city, H.Z. Tagiyev 4, (00094 0556655257),

The historical and national-spiritual roots of Azerbaijan's relations with the Turkic-speaking countries are due to a number of factors that are inextricably linked. Brotherhood ties based on ethnic, historical, national-spiritual and socio-political foundations are based on very ancient and rich traditions. The Turkic people are one of the great nations that have created and guided the history of the world.

Scientific and theoretical study of the foreign policy of the Republic of Azerbaijan over the years of independence, especially the problems of building and developing political relations with the Turkic states, generalization and objective assessment of the measures taken in this field and their results are of great scientific and practical importance.

1990s can be considered significant not only for Azerbaijan, but also for the Turkic world as a whole. Thus, until the 1990s, only the Republic of Turkey represented the Turkic world in the international arena. In the early 1990s, with the collapse of the USSR and the gaining independence of five other Turkic states - Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan and Turkmenistan - a noticeable revival began in the Turkic world. In this sense, 1990s were a period of multifaceted relations between the Turkic states in all spheres.

Thus, Azerbaijan's attempts to get closer in any way to the Turkic states, which are closely linked linguistically, morally, historically, culturally and politically, were given irrational and illogical meanings, relations that were considered quite natural for the peoples of the world with same roots were considered undesirable for Azerbaijani-Turkish cultural relations.

The study of our cultural relations stems from the need for mutual spiritual enrichment of the Turkic-speaking peoples. History shows that the freedom and independence of Azerbaijan exist in the context of the cultural and historical unity of the Turkic peoples.

**Key words:** *Azerbaijan, Turkic-speaking countries, museums, international relations.*



## KAFKANIN “QƏSR” ROMANINDA İNSAN VƏ YAŞAM PROBLEMİ

Cəfərova Güzəl

Bakı Avrasiya Univeristet, Bakı şəhəri

### Xülasə

Bu əsərdə ekzistensializm insanda dərinədən təcəssüm etdirilir. Müasir insan özünün qeyri-sabit, tənha və sona çatmış dünyada olduğuna inanır. Rolundan kənara çıxmağın azadlığı var və sərbəst seçimləri nəticədə gələcək imkanları ölümlə söndürülənə qədər onu ‘obyekt’ halına gətirəcək şəkildə formalaşdırır. Şüurlu bir sərbəst varlıq olaraq insan da heyvanlar kimi təbiətin xarici qüvvələrinin əmrələrinə tabe olmalıdır və bu səbəbdən də bioloji olaraq insanla heyvan arasında heç bir fərq yoxdur. İnsan da cəmiyyətdən və sosial normalardan tamamilə qaça bilməz və nəhayət son hökm olaraq qaçınılmaz ölüm və ya məğlubiyyətlə qarşılaşar. Özünü cəmiyyətin qrup şüuru ilə tanıyaraq, azadlıq məsuliyyətindən yayınaraq təşəbbüs göstərməyi seçə bilər. İnsan həmişə həyatının mənasını, varlığını və cəmiyyətdəki dəyərlərini və insan həyatının hədəflərini müəyyənləşdirən problemlərinə həll yolunu axtarır. Ancaq nəhayət insan bir qayda olaraq uğursuzluğa qovuşur və bu dünyada qərib, kənar və tənha olur. Bu əzab və mövcud təklif bir çox ədəbi əsərlərdə çox yaxşı təsvir edilmişdir. Bu araşdırma Franz Kafkanın Qəsr romanında mövcud olan böhranı araşdırmağa çalışır.

*Açar sözlər: Ekzistensializm, azadlıq, məna axtarmaq, əziyyət, yalnızlıq.*

### Giriş

Ekzistensializm fərdi varlığı, azadlığı və seçimi vurğulayan bir fəlsəfədir. İnsanların həyatdakı mənalarnı təyin etdikləri və irrasional bir kainatda mövcud olmasına baxmayaraq rəsonal qərarlar verməyə çalışdıqları görüşüdür. İnsan varlığı məsələsinə və varlığın özəyində heç bir məqsəd və izahın olmadığı hissəinə diqqət yetirir. Bu yoxluğa qarşı çıxmağın yeganə yolunun varlığı qucaqlamaq olduğunu düşünür. Ekzistensialist düşüncənin üstünlük təşkil edən dəyəri ümumiyyətlə ‘azadlıq’ olaraq qəbul edilsə də, onun əsas fəziləti həqiqətdir. Ekzistensialistlərin fikrincə, fərdin başlanğıc nöqtəsi, görünən mənasız və ya absurd dünya qarşısında ‘ekzistensialist münasibət’ və ya ‘yönəlməzlik, qarışıqlıq və ya qorxu hissi’ adlandırılanlarla xarakterizə olunur. Bir çox ekzistensialist, ənənəvi sistematik və ya akademik fəlsəfələri çox mücərrəd və konkret insan təcrübəsindən uzaq hesab etmişlər. Søren Kierkegaard ümumiyyətlə ilk ekzistensialist filosof sayılır. Həyata məna vermək və onu ehtirasla və səmimi olaraq yaşamaqdan yalnız cəmiyyət və ya din deyil, hər bir fərdin cavabdeh olmasını təklif etdi. Ekzistensializm II Dünya Müharibəsindən sonrakı illərdə populyarlaşdı və ilahiyat, dram, sənət, ədəbiyyat və psixologiya da daxil olmaqla bir çox sahəni güclü şəkildə təsir etdi. Varlıq və ya ekzistensializm fəlsəfəsi, Nitsşe və Kierkegaardın öncülük etdiyi, daha sonra Sartr, Kafka və Kamyu və s. Tərəfindən yayımlanan ədəbiyyat və sənətdəki modernizmin gözə çarpan bir xüsusiyyətidir. İyirminci əsrdə ekzistensializm I və II Dünya müharibəsindən sonra güclü bir tendensiya olaraq ortaya çıxan bir Avropa mədəni hərəkatı ilə müəyyənləşdirildi.

Bu, bir insanın uğursuzluqlarına və məhdudiyətlərinə baxmayaraq ‘özünü’ təsdiqləmək üçün ‘axtarmaq’ mənasını verir. Narahatlıq, ümitsizlik, qəribəlik, köksüzlük, tənhalıq, ümitsizlik, qəzəb və etiraz hissini yaşayan insanın çətinliyi demək olar ki, bütün müasir ekzistensialistlər tərəfindən nümayiş olunur. Müasir dövrdə insan ‘nəfs’ itkisinə uğrayır və gücünü və köksüzlüyünü hiss edən qaladakı Kafka və Qəribdəki Albert Kamyu tərəfindən dünyada qərib kimi təsvir olunur. Bu baxış Kamyu, Dostoyevski, Kafka və Sartrın roman və pyeslərində çox yaxşı təsvir edilmişdir. Bir çox görkəmli hind yazıçısı da yazılarında insanın mübarizəsini və çətinliyini təsvir edir və bununla da varlıqlarını rahat edir. Yaşamın kədərli tərəfləri arasında ekzistensializm ümid, vəcd və fərəh fəlsəfəsini də təqdim edir. İnsanın hərəkatlərinin nəticələri üçün məsuliyyət və sərbəstlik seçimini vurğulayır. Bu, bütün mücərrəd

düşüncələrin rədd edilməsinin bir təzahürüdür və fəlsəfənin bir insanın öz həyatı və təcrübəsi ilə əlaqəli olmasını israr edir.

Qəsr, əsas ekzistensialist konsepsiyanın, yəni kənarlaşmanın təcəssümüdür. Bu kənarlaşma hissi, heç bir işarəsi və işarəsi olmayan bir dünyada yaşamaqla eynidir. Bu kənar bir dünya şəkli, dünyanın heç bir şeyiylə qarşılaşma, uzun müddət çağdaş ekzistensialist ədəbiyyatı izlədi. Heidegger'in Sein Und Zeit-də 'insan dünyaya atılmış kimi təsvir olunur'. [2, səh.29]

Heideggerə görə insanın günahı onun kənarlaşma və yabancılışma hissini arxasındakı səbəbdir. Bu qəribəlik hissi insanın dünyadakı kənarlaşma hissi ilə məhdudlaşmır; daha çox insanın özünəməxsusluğunu da əhatə edir. Kafkanın dünyadakı özgəninkiləşdirmə hissi, mübarizə aparan obrazlarının təsvirində əks olunur. Bu yadlaşma Kafka üçün sadəcə şəxsi bir problem deyil, müasir insanın bütün qeyri-müəyyənliyi və mənasızlığı ilə müasir universal kontekstlə üzləşdiyi çoxillik olaraq özgəninkiləşdirilməsidir. Qəhrəmanın fərdi ayrılıq hissi də Yəhudi diasporunun konkretləşməsidir. Bu uzaq ev yalnız yadların düşüncəsində mövcuddur və həyat axtarışının əsas hissəsini təşkil edir. Romanda Kafka, insanın mənasız bir dünyada mövcudluq, siyasi və sosial uzaqlaşmasını dramatikləşdirir. Roman, Kafkanın ekzistensializm və nihilizmin ortasında dayanan teoloji yönümünün təcəssümüdür. Müasir insanın ikilemini və fəlsəfi tərəddüdünü hekayəsində çəşqinlik və qarışıqlıq içində qalan personajlar vasitəsilə təsvir edir. Roman, istər sosial, istər siyasi, istərsə də mənəvi olaraq insanın səlahiyyətliylə münasibətlərinin problemləli mahiyyəti ilə bağlı müxtəlif ekzistensialist suallara toxunur. Qəhrəmanlarla bürokratik səlahiyyətlər arasındakı bu çoxmərtəbəli münasibət, insanın azadlığı mövzusunda mübahisəli məsələyə dərinləndirən baxır.

Hekayədə normal şərti mənada heç bir əhəmiyyətli hadisə, real süjet, zirvə nöqtəsi və hətta qəhrəman yoxdur. Hekayə, müşahidələri, dialoqları və K.-nin ehtirasının gizli güclər tərəfindən pozulduğu bir sıra epizodları əks etdirən bir mübarizəyə əsaslanır. İnsanın qaranlıq, birmənalı və diabolik dünyanın dərinliyində özünü tapmasının dramatisasiyasıdır. Kafka tərəfindən təsvir edilən bu dünya, qalanın özüdür. Qala, Kafkanın şüursuz dünyanın kabusu üçün bir alleqoriyadır. Romanın qəhrəmanı K. özünü qapalı bir dairədə tapır. Özünə quru tədqiqatçısı desə də, simvolik bir səviyyədə, daha çox həyat araşdırıcısıdır. Səyahətinə şüursuz qaranlıq meşəsinə başlayır. Nə qədər kəndə və kəndlilərə yaxınlaşmağa çalışsa, onlar haqqında daha çox şübhəli olurlar. Qala ilə nə qədər çox ünsiyyət qurmağa çalışsa, ora girişi daha çox qadağan edilir və bu da kəndlilərə şəxsiyyətini sübut etməsini təcili edir. K.-nin ən qısa müddətdə qalaya girmək istəyi var, lakin şərtlər buna imkan vermir. Bir çox fərqli məmurla, kəndlilərlə, qadınlarla tanış oldu, lakin heç biri faydalı olmadığını sübut etdi. Onu nə buraxdılar, nə də torpaq tədqiqatçısı kimi qəbul etdilər, nə də tamamilə rədd etdilər. Bu acımacıqlı vəziyyətə son qoymaq və hər şeyi həll etmək üçün qala rəsmiləri ilə danışıqlar aparır, lakin qalaya gedən yol əlçatmaz görünür. Qala doğru getdikcə daha çox məyus olur və qala ondan uzaqlaşır. Qala, yay günü qısır və isti bir səhrada itən susuz bir insana bir ildırım görünüşü kimi, əlçatmazdır.

Qala, nəfsin mübarizəsinin və sonsuzluq və transsendental dünya istiqamətində bir araşdırmanın təqdimatıdır. Heç kim onun kimliyini tələb edə bilməz. İddia etsə də, yalnız özünü aldatmaqla nəticələnəcəkdir. Məsələn, hekayədə K. qalaya çağırılmış bir torpaq tədqiqatçısıdır. Aldığı bir məktub və eşitdiyi bir telefon danışıqları ilə qala ilə bir neçə dolaylı təmasa başlayır.

Nəhayət, qaladan iki məmur onun təyinatını yekunlaşdırır. Bununla birlikdə, özü heç vaxt tam olaraq inandırılmır və buna tam əmin olmaq üçün söylərini əsirgəməz. Səlahiyyət mərkəzinə nüfuz etməsi lazım olduğunu hiss edir və iddiası üçün bir növ dəlil gətirir. Nəhayət iflic bir ümitsizliyə qapılır və kənddə qalmasına icazə verən bir məktub alır. Əlçatmaz qalaya aparan sonsuz yol qeyri-yola bərabərdir. Bütün bir həftə ərzində əlçatmaz bir mənzilə doğru sonsuz bir yolda getmək, heç getməməyinizlə eynidir. Qalanın əlçatmazlığı hissini doğuran digər bir keyfiyyət, K.-nin işlərinə xüsusi diqqətli görünən qalanın ali məmuru Klammm ilə birbaşa görüşməyə heç vaxt imkan verməyən bürokratiya və qalanın iblis iyerarxiyasıdır. K.-nin problemini aşı bilməməsi də Klammmın

ələtəmizliyi ilə əlaqədardır. Qala özü dəhşətli bürokratik bir görüntüdür və içindəki heç bir şey və heç kim son bir həqiqəti təmin edə bilməz. Fəaliyyəti və qərarları haqqında yalnız bir neçə həqiqət parçası götürülə bilərdi və bunlar boşa çıxdı. Onun üçün ümid və uğursuzluq ümid etmək və ən kiçik bir meliorasiya əlaməti gözləməkdən daha az fərqlənir. Gözləyən və gözləyən və heç bir şey gözləmədiyi kimi hər şey boşa çıxır.

Barnabasin otağına buraxıldığı 'çox şübhəli məmurları' müşahidə etmək ona səlahiyyətləri barədə yüksək bir fikir verdi. Yəni də büro daxilində aldatmalar dəyişikliklərdən daha tez-tez olur.

Beləliklə, Barnabasin K.-ya verdiyi iki məktub əsl dəyərlərinə görə qiymətləndirilə bilməz, çünki onlar özləri əbədi olaraq dəyişirlər və əslində K.-nin yeganə ümidinə xəyanət edirlər. Qaladakı hərəkət hərəkətinin özü, sakinlərindəki duyğuların ifadəsini təsir edən eyni durğunluğu göstərdiyini müşahidə etmək maraqlıdır. Aktiv bir şəkildə irəli və ya geri addım atmaq üçün ölçülə bilən bir hərəkət yoxdur, çünki hər iki istiqamətdə atılan bir addım dolayı ilə nəticələnir. Bir xarakterin həyata keçirmək istədiyi hər hansı bir fəaliyyətdən asılı olmayaraq fasiləsiz bir durğunluq olduğu kimi heç bir şey yerinə yetirilmir. Hər şeydə və hər kəsdə gücsüzlük ünsürünün üstünlük təşkil etdiyi üçün nə baş verməsi də vacib deyil. Əhəmiyyətli olmayan, nə olduğu kimi, K.-nin aşkar etdiyi kimi deyil. K ilə təmasda olan insanlar vakumda və ya xəyalda olduğu kimi mövcuddur və həyatda ölüm buradakı varlıq vəziyyətidir.

Romanın estetik və yozma mürəkkəbliyi qurtuluşun özünün çox qatlı mənasını vurğulayır. Müasir dünyada qurtuluş mütləq İlahi lütfdən, günahdan və lənətdən qurtulmaqdan deyil. Kafka, xristian olmayan bir Yəhudi olaraq, metafizik gərginliyindəki qurtuluşdan intuitiv olaraq xəbərdar olsa da, bu gərginliyi müasir şərait və şərtlərə yönəldir. Qəsrə K. Tanrının ilahi səltənətinə giriş istəyən bir qəhrəman deyil, çünki istəkləri mahiyyət etibarını ilə soterioloji deyil, eyni zamanda daha təvazökar və eyni zamanda tükənən xarakter daşıyır və müasir dünyanın acımasız və qəddar həqiqətlərinə uyğundur.

K-nin qurtuluş yolu mütləq həqiqət və yerinə yetirmə meyarlarına qarşı çıxan şərtləri və şərtləri nəzərə alaraq məqsədəuyğunluğa, uzlaşmaya, xəyanətə, şıltaqlığa tabedir. Frieda'nın K.-nin öz xüsusi səylərini axtaran, 'gizli niyyətini' təbliğ edən və fürsət olaraq ona daha çox üstünlük qazandıran istənilən vəziyyətə uyğunlaşacaq bir şəxs olduğunu iddia etdiyi zaman irəli sürdüyü ittihamlarda çox həqiqət var. Bir sözlə, məqsədlərinə mane olan insanları, hadisələri və vəziyyətləri kənara itələyəcək, atacaq və ya istismar edəcək bir əməliyyatçıdır.

Romanda insan vəziyyəti, hər hansı bir qurtuluş axtarışının uğursuzluq və ümitsizliklə qarşılaşdığı bir vəziyyətdir. Axtarışın özü, hər cür mübarizənin məğlubiyyəti və zəhmətin ölümü ilə başa çatan 'əbədi boş küçələrdə' qapalı qaldığı üçün dövrədir. Romandakı gəlişlər və gedişlər eynidir.

Əslində, Klammin qadınlarla rəftarı ilə göstərilirdiyi kimi, strukturun dövrəsində xas bir zülm tapılır. Romanda başlanğıc və sonluqlar olduğu kimi sevgi və məhəbbətsizlik eynidir. Qəsr bizə məhkumlarının ölüm ölkəsindəki kölgələr kimi olduğu mərkəzsiz bir dünya təklif edir. Modernizmin üzləri eyni diabolizmə, eyni Luciferian zövqünə sahibdir. K'nin xilas olmaq istəyi, etik, teoloji və ya məsihi bir təbiətdən xilaskar tapmır. Romandakı qurtuluş, K. üçün sonsuz bir təqib kimi təsəvvür edilən əbədi paradoksu xarakterizə edir. Kafka bizə etiraf edir ki, müasir dünya, insani dəyərin bütün yekunluğunun inkar edilməsidir, çünki bir dəyərin özü birmənalı deyil və ikitərəfli, ayrılmış və əlaqəsizdir. Romanda K. qeyri-müəyyənlik, qeyri-müəyyənlik və ümid və məyusluq arasındakı boşluq vəziyyətində qalmağa məhkumdur. Həm şərəfli, həm də öyünən bir torpaq tədqiqatçısı və alçaldılmış, yazıq bir qapıçıdır. Nə qala üzvü, nə də kənd üzvüdür. Hər ikisi tərəfindən rədd edilir. Artıq ona ehtiyac yoxdur və istənilir. Ancaq K.-nin lənətlənmiş kimi görünür. Bəzən ümid parıltısı səylərindən əl çəkməsinə imkan vermir. Klammin keçmiş məşuqəsi olan Frieda belə bir ana obrazı

ona kömək edə bilməz. Sevgi ümid verir, amma əbədi deyil. Şüursuz aləmdə sevgi, hiss yalnız əzab çəkmək, gözləmək və hətta çökməkdən başqa bir şey deyil. Hakimiyyət onu gözləməkdə və saxta ümiddə saxlamaq istəyir. K. da Frieda'yı həqiqətən sevmir. Onu qalaya çatmaq üçün istifadə edir; amma sonunda bu hiylə boşa çıxır. Frieda onu tərk edib köməkçilərindən biri ilə qaçır. K-dən əvvəl qalan yalnız bir çıxış yolu olmayan bir labirendir.

## Nəticə

Romanın sonundakı mesajı, görmə qabiliyyətini ləğv edən və sarsıdıcı şübhəni özündə cəmləşdirən bir mesajdır, çünki Kafkanın bir vətəndaşın səhər tezdən stansiyaya gedən yolu, vaxtı təsvir edən unudulmaz 'misallarından' birində kristallaşmışdır. Yolunu bilmədiyini və müəyyən bir yerlə tanış olmadığını hiss edən vətəndaş yaxınlıqdakı bir polisdən istiqamət soruşur. "Sən mənə yolu soruşsan?" zabit deyir. "Təslim ol! Təslim ol!" - dedi və qəhqəhəsi ilə tək qalmaq istəyən biri kimi birdən-birə tərpənərək döndü. [3, səh.25] Polisin sözləri Kafkanın vizyonunun sərhədləri haqqında, həmçinin onun parçalanma və kənara çəkilməsinə öz baxışı haqqında çox şey açıqlayır. Edmund Burkenin 'antagonist dəlilik, ixtilaf, fəsad və qaçılmaz kədər dünyasını özündə cəmləşdirən bir vəziyyətdə, heç bir araşdırma modernizmin mahiyyətini daha yaxşı bir şəkildə izah etmir. K., xaos qarşısında müasir insanın simvolu', yabancılışmış və obsesif bir şəxsiyyətdir.

Beləliklə, müasir insanın absurd bir kainatdakı çətinliyini müəyyən mənada göstərməyə çalışsa da, nəticədə bunu başa düşməməsini təcəssüm etdirir.

## İstifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı

1. Pandey, Punam. The Plays of Girish Karnad: A Study in Existentialism. New Delhi: Sarup Publications, 2010.
2. Ray, Mohit. 'Hayavadana: A study of Karnad's use of Source Texts and Folk Form'. In Indian Writing in English, Rama Kundu, ed. New Delhi: Atlantic, 2003.
3. Tripathy, Vanashree. "Hayavadana: Towards Forging an Indian Theatre" in Three Plays of Girish Karnad: A Study in Poetics and Culture. New Delhi: Prestige Books, 2004.
4. Qismət A. İztirablı Kafka : alman yazıçısı Frans Kafkanın həyat və yaradıcılığı haqqında // Ədəbiyyat qəzeti. - 2017. - 23 sentyabr. - № 33.
5. Qismət A. Yaraşlıq kişi yazıçıları // Ədəbiyyat qəzeti. - 2017. - 14 oktyabr. - № 36.
6. Məhkəmə : roman. - Bakı : Qanun Nəşriyyatı, 2013.
7. Milenaya məktublar : Povest. - Bakı : Qanun Nəşriyyatı, 2016.
8. Seçilmiş əsərləri - Bakı : Şərq-Qərb, 2006. - 360 s. - (Dünya Ədəbiyyatı).
9. Seçilmiş əsərləri. - Bakı : Şərq-Qərb, 2010. - (Müasir Dünya Ədəbiyyatı).

# COVID-19 SALGININI KAPSAYAN DÖNEMDE İMALAT SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI, İSTİHDAM ORANI VE SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ ARASINDAKİ ETKİLEŞİMİN ANALİZİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

**Esra N. KILCI**

Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, SABİF, Sağlık Ekonomisi Ana Bilim Dalı,  
ORCID: 0000-0002-2239-4560

**Adil AKINCI**

Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İ.İ.B.F., Maliye Bölümü, ORCID: 0000-0002-2181-6952

## Öz

Sürdürülebilir ekonomik büyüme için bir ülkede, sanayi üretimi, kapasitenin etkin kullanılması ve istihdam artışı gibi konular büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de, 2014:01-2021:07 dönemi verileri kullanılarak, kapasite kullanım oranı, istihdam oranı ve sanayi üretim endeksi arasındaki etkileşimin analiz edilmesidir. Çalışmada kullanılan veriler Türkiye Cumhuriyeti Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’den sağlanmıştır. Analizde öncelikle, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) gibi geleneksel birim kök testleri kullanılarak serilerin durağanlığı test edilmiş olup; ikinci aşamada ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile seriler arasındaki karşılıklı ilişkiler araştırılmıştır. Analiz sonuçları, kapasite kullanım oranı, istihdam ve sanayi üretim oranı arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını desteklemektedir.

**Anahtar kelimeler:** kapasite kullanım oranı, sanayi üretim endeksi, istihdam oranı

**Jel Kodları:** C30, E20, O14

## Analysis of the Relationship Among Capacity Utilization Rate, Employment Rate and Industrial Production Index in the Period Covering the COVID-19 Pandemic: Evidence from Turkey

## Abstract

Industrial production, effective use of capacity, and employment growth are of great importance for sustainable economic growth in a country. The main aim of this paper is to analyze the interaction among capacity utilization rate, employment rate, and industrial production index in Turkey for the period of 2014:01-2021:07. The data used in the analysis is provided from the Central Bank of the Republic of Turkey Electronic Data Distribution System (EVDS). Following testing the stationary properties of the series by using traditional unit root tests including augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests, we employ the ARDL Bounds Test Approach to investigate the relationship among variables. Our findings support the presence of a long-term relationship among capacity utilization rate, employment rate, and industrial production index.

**Keywords:** capacity utilization rate, industrial production index, employment rate

**JEL Classification:** C30, E20, O14

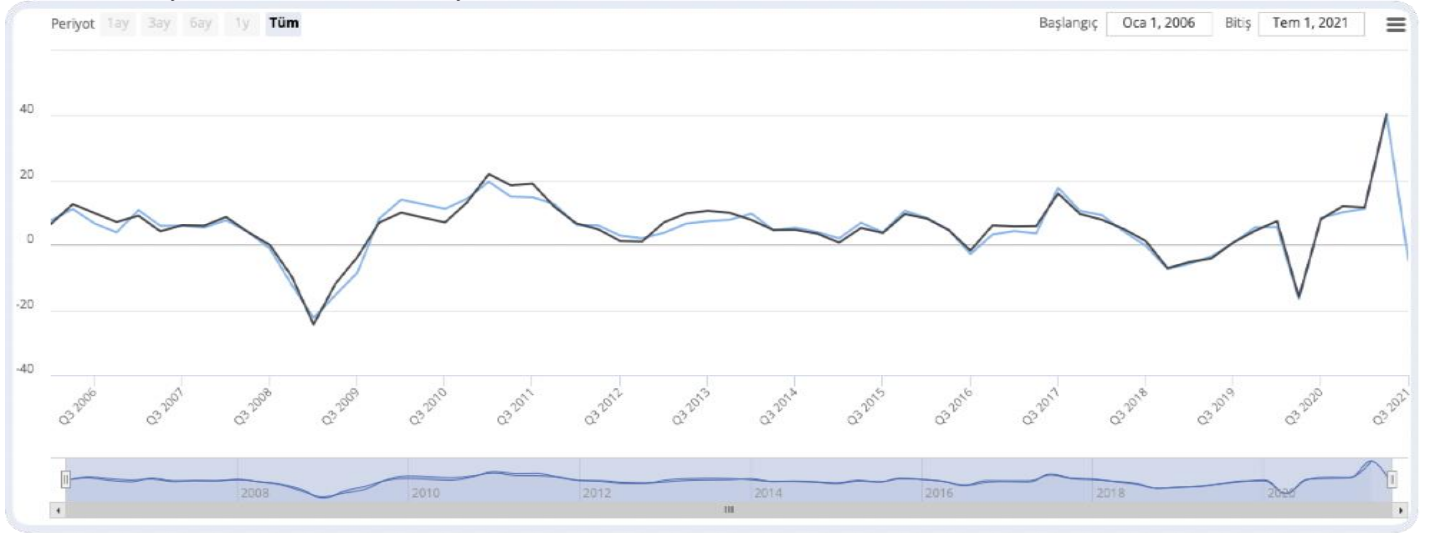
## 1. Giriş

Ekonomik büyümenin sağlanması ve sürdürülmesinde önemli bir rolü olan sanayi sektörünün gelişimi, makroekonomik politikaların belirlenmesinde öncelik arz eden konulardan biridir. Benzer şekilde, kapasite kullanım oranı, belirli bir dönem içerisinde ülkede

gerçekleştirilen üretimin tam kapasitede gerçekleşecek üretime olan oranıdır ve eksik kapasite, verimliliğin düşmesi, üretimde kayıp yaşanması, ekonomik büyümenin olumsuz etkilenmesi, istihdam azalışı gibi makroekonomik görünümü olumsuz etkileyecek gelişmeleri beraberinde getirebileceği için, özellikle imalat sanayinde büyük önem arz etmektedir (Petek ve Şanlı, 2019).

Sanayi üretimi, bir ülkede faaliyet gösteren fabrikaların, madenlerin ve aynı zamanda kamu kuruluşlarının fiziksel üretimlerinin sabit ağırlıklı bir ölçümüdür. Sanayi üretimindeki değişimler, imalat sektörünün ne kadar güçlü olduğuna ilişkin önemli bir göstergedir. Toplam endeks ölçümleri, elektrik, imalat, inşaat, madencilik, su ve gaz sanayilerini kapsamaktadır. Sanayi üretim endeksi, gayri safi milli hasılanın aksine aylık periyotlarla yayımlandığı için, ekonomik aktivitenin izlenmesi açısından daha kullanışlı bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021; Investing, 2021). Sanayi üretim endeksi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalar, iki değişken arasında pozitif ve güçlü bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'nden sağlanan Grafik 1, sanayi üretim endeksi ve sanayi gayrisafi yurt içi hasılası (GSYİH)'nin yıllık yüzde değişimlerini göstermekte olup; iki serinin arasında çok yakın bir ilişki bulunmakta olduğu görülmektedir. Grafik 1'te, Türkiye'nin 2008-09 Küresel Finansal Kriz'den ve 2020 yılında ortaya çıkan ve tüm dünya ekonomilerine büyük zarar veren COVID-19 salgınından çok olumsuz etkilendiği; sanayi üretim endeksi ve sanayi GSYİH'sının sert düşüşler sergilediği anlaşılmaktadır.

**Grafik 1:** Sanayi Üretim Endeksi ve Sanayi GSYİH: 2006-2021

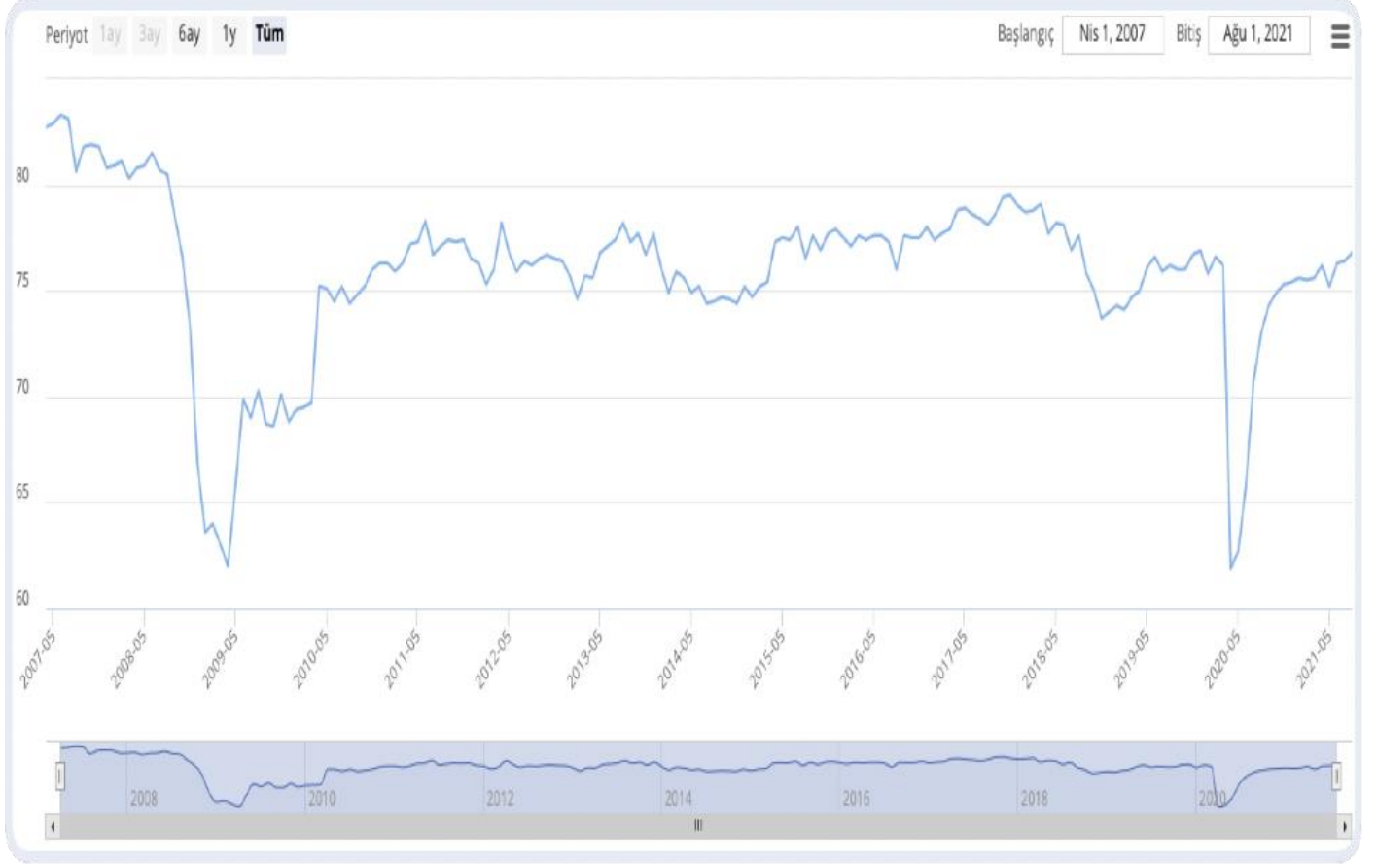


Sanayi Üretim endeksi Sanayi GSYİH

Kaynak: TCMB EVDS (2021).

İktisadi Yönelim İstatistikleri çerçevesinde düzenlenen İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı istatistikleri ile imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin, mevcut fiziki kapasitelerine göre fiilen gerçekleşen kapasite kullanımlarının takip edilmesi amaçlanmaktadır (TCMB, 2021). Grafik 2, Sanayi üretim endeksine benzer şekilde, kapasite kullanım oranının, 2008-09 Küresel Finansal Kriz ve 2020-COVID-19 Sağlık Krizi'nden çok olumsuz bir şekilde etkilendiğini göstermektedir.

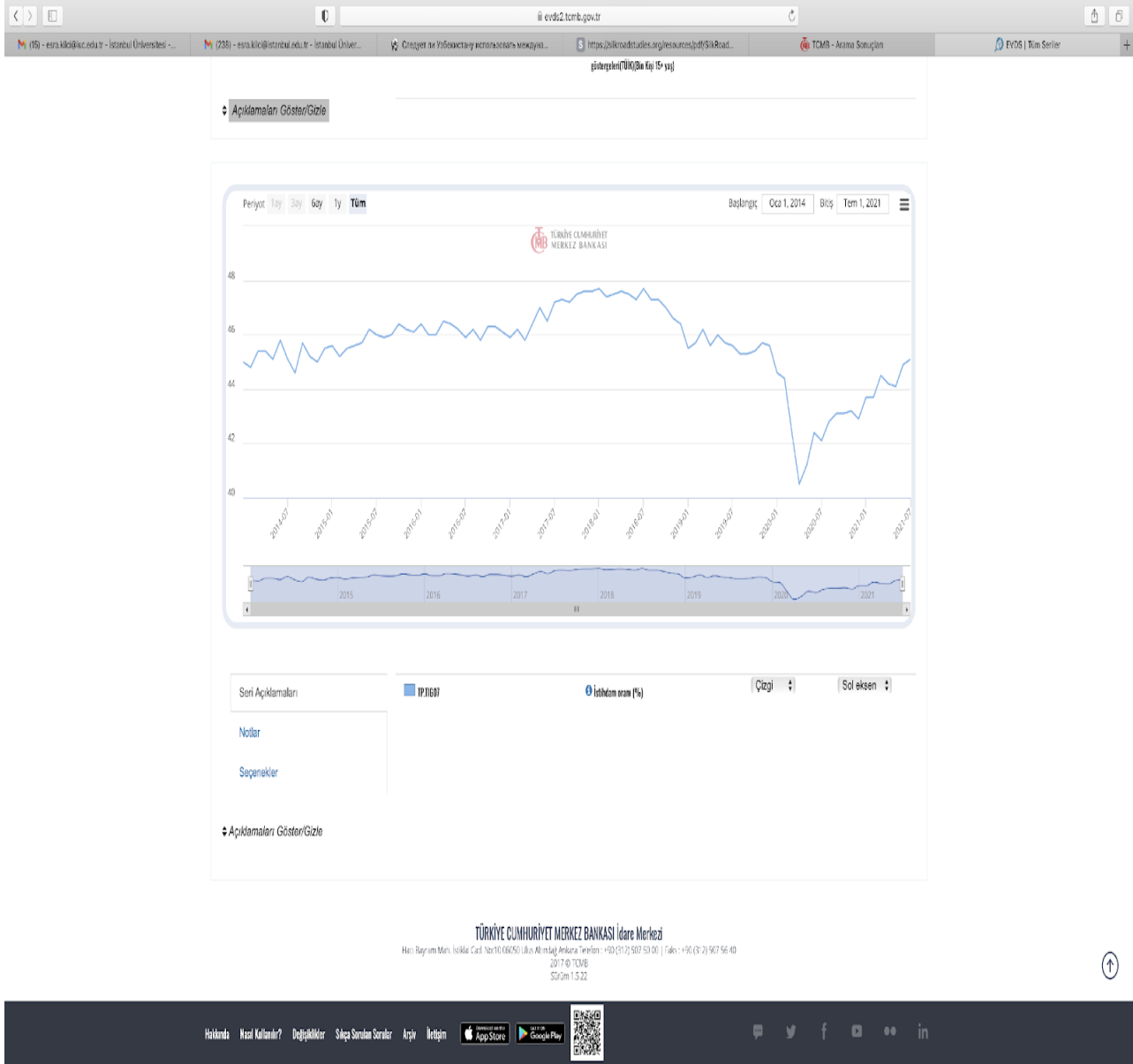
**Grafik 2:** İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı-Mevsimsellikten Arındırılmış: 2007-2016



Kaynak: TCMB EVDS (2021).

COVID-19 salgınının negatif etkilerini hissettiğimiz bir diğer değişken istihdam oranıdır. Salgının yayılım hızını yavaşlatmak adına, özellikle hizmet işletmelerinin faaliyetlerine geçici olarak ara verilmesi, kapanmaya yönelik adımlar ve salgına bağlı olarak ekonomik aktivitede yaşanan daralma, diğer ülke ekonomilerinde görüldüğü üzere, Türkiye ekonomisinde de istihdam kayıplarına yol açmıştır. Grafik 3, 2020 yılı 2. çeyreğinde yaşanan keskin daralmayı açıkça göstermektedir.

**Grafik 3: İstihdam Oranı: 2014-2021**



Kaynak: TCMB EVDS (2021).

Akademik literatürde, enflasyon, üretim, istihdam gibi makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada, COVID-19 salgını kapsayan 2014:01-2021:07 döneminde, Türkiye için, kapasite kullanım oranı, istihdam oranı ve sanayi üretim endeksi arasındaki karşılıklı etkileşim analiz edilmiştir. Çalışmada, geleneksel birim kök testleri ile serilerin durağanlığının test edilmesinin ardından, değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisinin varlığını tespit etmek amacıyla, ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmaktadır.

Çalışma aşağıdaki şekilde ilerlemektedir: 2. Bölüm’de konuya ilişkin literatüre kısaca değinilmekte; 3. Bölüm’de çalışmada kullanılan veri ve yöntem ve elde edilen bulgulara ilişkin bilgi verilmekte ve son bölümde genel bir değerlendirme yapılarak çalışma sonlandırılmaktadır.



## Literatür Araştırması

Sanayi sektöründeki görünüm, bir ülkenin makroekonomik görünümüne ilişkin önemli bir göstergedir. Sanayi sektöründe kapasitenin etkin kullanılması, üretim hacminin ve istihdamın artması, sanayi sektörünün gelişmiş olduğunu ve ekonomik büyümede etkin bir role sahip olduğunu göstermektedir. Sunal ve Aykaç (2005), Türkiye’de 1993-2003 döneminde, ilk 500 sanayi işletmesi arasında yer alan işletmelerin istihdam ettiği işçi sayısı, kapasite kullanım oranları ve ihracat düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiş; istihdam seviyesi, kapasite kullanım oranı ve ihracat düzeyi arasında olumlu bir ilişkinin ortaya çıkacağı beklentisinin aksine, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Saraçoğlu ve Suiçmez (2008), 1988 ve 2006 dönemini içeren çalışmalarında, imalat sanayi endeksi, ekonomik büyüme ve istihdam ilişkisini incelemiş; imalat sanayinin gelişimi ile milli gelirdeki artış arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulurken; imalat sanayi endeksi ve istihdam arasında oldukça zayıf bir ilişki olduğuna işaret etmişlerdir.

2008-09 Küresel Finansal Kriz’in olumsuz finansal etkilerinin görüldüğü dönemde, diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de, imalat sanayi üretim hacmi ve kaynak tahsisinde belirgin sapmalar yaşandığını belirten Özker (2013), ekonomik kriz süreçlerinin incelenmesi açısından önemli göstergeler olan tüketim ve yatırım malları kapasite kullanım oranları, sanayi üretim endeksi ve iç piyasa talep yetersizliğini birlikte ele alarak, milli gelire olan etkileşimlerini analiz etmiş ve bu değişkenlerin kriz sürecinde kısa dönemde daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Sanayi üretiminde gerçekleşen artış ile istihdam arasında pozitif bir ilişki olması beklenmektedir. Bu perspektifle, Çolak ve Kara (2017), Türkiye’de, 1999-2017 döneminde, makroekonomik göstergeler ve istihdam arasındaki etkileşimi incelemiş; sanayi üretim endeksi ile istihdam arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sanayi imalat endeksini toplam üretim değişkeni olarak kullandıkları çalışmalarında Kılıç ve Yıldırım (2017), Türkiye’de, 2006-2016 döneminde üretim ve istihdam arasında uzun dönemde zayıf bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalardan yola çıkarak, Halaç ve Şaşmaz (2017), Türkiye’de, 2005-2017 döneminde, sanayi üretimi ile sanayi istihdamı, genç istihdam ve toplam istihdam değişkenlerinin içerisinde olduğu çeşitli istihdam göstergeleri arasındaki ilişkiyi analiz etmiş; sanayi üretiminin istihdam değişkenleri üzerinde uzun dönemde bir etkiye sahip olmadığını bulmuşlardır.

Satın alma yöneticileri endeksi olarak adlandırılan PMI (Purchasing Managers’ Indices), özellikle reel sektörün ekonomik görünüme ilişkin beklentilerini yansıtması nedeniyle araştırmacılar ve yatırımcılar açısından dikkatle takip edilmektedir. Akdağ ve diğ. (2018), Türkiye’de, 2007-2017 dönemi aylık verilerini kullanarak, PMI ile sanayi üretim endeksi, kapasite kullanım oranı ve BIST sanayi endeksinin dahil olduğu makroekonomik ve finansal göstergeler arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmış; BIST sanayi endeksinden PMI’ya orta ve uzun dönemde; PMI’dan sanayi üretim endeksine orta ve uzun dönemde ve PMI’dan kapasite kullanım oranına tüm dönemlerde bir nedensellik olduğunu bulmuşlardır. Sanayi sektörü, istihdam ve ekonomik kalkınma ilişkisine odaklanan çalışmalarında Altun ve İşleyen (2019), Türkiye’de, 1991-2017 döneminde, sanayi sektörü istihdamı ile ekonomik büyüme ilişkisini incelemiş; istihdamın ekonomik büyüme üzerinde kısa ve uzun dönemde etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

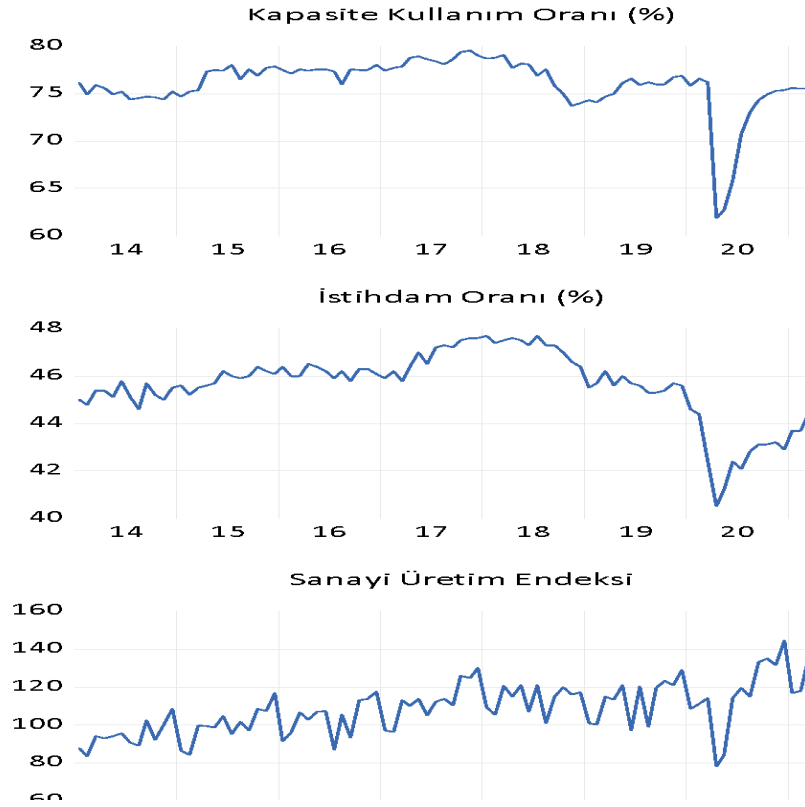
İmalat sanayinde rekabetin arttırılmasına yönelik olarak, ekonomik büyümenin lokomotifi olarak görülen işgücü verimliliğini arttırmaya yönelik stratejiler uygulanmasının, sürdürülebilir ekonomik büyüme açısından gerekli ön koşullardan olduğuna işaret eden Akyol ve Metin (2021), Türkiye’de, 2005-2017 döneminde, GSYİH zincirlenmiş hacim endeksi, imalat sanayi üretim endeksi ve kapasite kullanım oranı değişkenlerini kullanarak, imalat sanayi işgücü verimliliği ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş; söz konusu değişkenler arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin yanı sıra, işgücü verimliliğinin büyüme üzerinde uzun dönemde etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

### 3. Ekonometrik Analiz

#### 3.1. Veri ve Yöntem

Çalışmanın analiz kısmında, Türkiye’de 2014:01-2021:07 dönemine ait aylık veriler kullanılarak kapasite kullanım oranı, sanayi üretim endeksi ve istihdam oranı arasındaki ilişki, zaman serisi analizi yöntemiyle incelenmiştir. Kapasite kullanım oranı (k), sanayi üretim endeksi (s) ve istihdam oranı (i) değişkenlerine ait seriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’nden elde edilmiştir. Değişkenlere ait serilerin grafikleri Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1: Değişkenlere Ait Seriler



Çalışmanın ekonometrik analiz bölümünde Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ve Phillips-Peron (PP) testi ile serilerin durağanlıkları incelenmiştir. Durağanlık analizinden sonra, Pesaran vd. (2001) tarafından literatüre kazandırılan ARDL Sınır Testinden (Autoregressive Distributed Lag) faydalanılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan eşbütünleşme testleri, Engle-Granger (1987) yöntemi, Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) testleridir. Bu testlerin uygulanabilmesi için modelde yer alan tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmaması I(0) ve birinci farkları alındığında durağan I(1) hale gelmesi koşulu bulunmaktadır (Pesaran vd., 2001: 289-290). Eşbütünleşme dereceleri farklı olan serilerde eşbütünleşme ilişkisinin araştırılabilmesi için ise, sınır testi yaklaşımından yararlanılmaktadır. Sınır testi yaklaşımında kullanılacak denklem aşağıdaki gibidir (Kıran ve Gürış, 2011: 72):

$$kt = \alpha + i = 1mikt - i + i = 1m iit - i + i = 1m ist - i + \hat{O}kt - 1 + uit - 1 + \phi st - 1 + t$$

#### 3.2. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenlere ait serilerin durağanlıkları Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ve Phillips-Peron (PP) testleri yardımıyla incelenmiştir. Tablo 1’de birim kök testlerinin sonuçları sunulmuştur.

**Tablo 1:** Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken		ADF		PP	
		Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli
<b>K</b>		-3.186835***	-3.088635**	-3.401625***	-3.289209**
<b>Δk</b>		-8.776703*	-8.827618*	-9.206518*	-9.278659*
<b>İ</b>		-1.954078	-1.651033	-2.028203	-1.731839
<b>Δi</b>		-9.363329*	-9.395465*	-9.363616*	-9.395935*
<b>S</b>		-7.322296*	-5.096557*	-7.381340*	-5.081288*
<b>Δs</b>		-10.04350*	-10.10136*	-26.20042*	-26.51688*
<b>Kritik Değerler</b>	<b>%1</b>	-4.063233	-3.504727	-4.063233	-3.504727
	<b>%5</b>	-3.460516	-2.893956	-3.460516	-2.893956
	<b>%10</b>	-3.156439	-2.584126	-3.156439	-2.584126

**Not:** \*, %1, \*\*, %5 ve \*\*\*, %10 düzeyinde değişkenin durağan olduğunu; “Δ” işareti ise, birinci fark değerlerini göstermektedir.

Tablo 1’de yer alan ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre, (k) ve (i) değişkenlerinin birinci farkı alındığında durağan olduğu I(1) görülmektedir. Seriler aylık veri olduğu için sabitli-trendli modeller dikkate alınmıştır. (s) değişkeninin ise düzeyde durağan olduğu I(0) tespit edilmiştir. Değişkenlere ait serilerin I(0) ve I(1) düzeyinde durağan olmaları nedeniyle çalışmada değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyabilmek için ARDL Sınır Testi kullanılacaktır.

### 3.3. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Sınır testinin uygulanmasında ilk olarak, uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Bu aşamada, Akaike Bilgi Kriteri, Schwarz Bilgi Kriteri ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri kullanılmaktadır. Bilgi kriterlerine bağlı olarak en küçük değeri veren gecikme uzunluğu en uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmektedir. Tablo 2’de bilgi kriterlerinin en küçük olduğu ARDL (1,4,1) modeli sunulmuştur.

**Tablo 2:** ARDL (1,4,1) Modeli

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
k(-1)	0.45443	0.082634	5.499331	0.0000
İ	0.932615	0.282502	3.301272	0.0015
i(-1)	1.312019	0.400187	3.278512	0.0016
i(-2)	-0.768063	0.358692	-2.141287	0.0354
i(-3)	0.152944	0.349883	0.437129	0.6632
i(-4)	-1.009563	0.291697	-3.460994	0.0009
S	0.021228	0.011891	1.785202	0.0781
s(-1)	-0.012796	0.012091	-1.058282	0.2932
c	12.32726	4.611735	2.67302	0.0092

ARDL (1,4,1) modeline bağlı olarak sınır testi yardımıyla F-istatistiği hesaplanır. F-istatistiği hesaplandıktan sonra hesaplandıktan

sonra, Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından hesaplanan alt ve üst olmak üzere iki kritik değer ile karşılaştırılmaktadır. “F istatistiği”, üst değerden büyük ise değişkenler arasında uzun dönem ilişki bulunmakta, alt değerden küçük ise uzun dönem ilişki bulunmamakta, alt değer ile üst değer arasında ise yorum yapılamamaktadır (Kıran ve Gürış, 2011: 72). ARDL (1,4,1) Sınır Testi sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3:** ARDL (1,4,1) Sınır Testi Sonuçları

<b>Bağımlı Değişken:</b>	“k”	
<b>F istatistiği:</b>	11.23	
<b>Kritik Değerler (k=3)</b>		
	<b>Alt Değer</b>	<b>Üst Değer</b>
<b>%5</b>	3.10	3.87

ARDL (1,4,1) Sınır Testi sonuçlarına göre F-istatistiğinin kritik üst değerden büyük olduğu ( $11.23 > 3.87$ ) görülmektedir. Bu durum değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin olduğu göstermektedir. Uzun dönem ilişkisinin tespit edilmesinden sonra Tablo 4’te uzun dönem katsayıları sunulmuştur.

**Tablo 4:** ARDL (1,4,1) Modeli Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Prob
İ	1.136337	0.165266	6.875812	0.0000
S	0.015456	0.021295	0.72581	0.4701
C	22.59519	8.33901	2.709577	0.0083

Tablo 4’te yer alan uzun dönem katsayılarına göre, istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde (i) değişkeninde meydana gelecek %1’lik artışın (k) değişkeni üzerinde %1.13’lük artışa neden olacağı tespit edilmiştir. (s) değişkenine ait katsayının ise istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 5:** Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Prob
d(i)	0.932615	0.273493	3.410011	0.0010
d(i(-1))	1.624682	0.234511	6.927961	0.0000
d(i(-2))	0.856619	0.259896	3.296002	0.0015
d(i(-3))	1.009563	0.279139	3.616699	0.0005
d(s)	0.021228	0.010207	2.079768	0.0408
Hata Düzeltme Terimi	-0.54557	0.079859	-6.83168	0.0000

Tablo 5’te ise hata düzeltme modeli katsayıları sunulmuştur. Tablo 5’te yer alan sonuçlara göre, hata düzeltme teriminin 0 ile -1 arasında (-0.54557) olduğu ve olasılık değerinin istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Hata düzeltme terimi, değişkenlerin uzun dönem denge değerlerine yaklaşmasını sağlamaktadır. Analizde, hata düzeltme teriminin olasılık değerinin anlamlı olması, değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Hata düzeltme terimi

katsayısı (-0.54557) ise uzun dönem dengesinden meydana gelecek sapmaların %54'lük oranının her ay düzeltildiğini göstermektedir. Tablo 5'te yer alan d(i) ve d(s) değişkenlerine ait katsayılar ise kısa dönem katsayılarını ifade etmektedir. (i) değişkeninde meydana gelecek %1'lik artışın kısa dönemde (k) değişkeni üzerinde %0.93'lük bir artışa neden olacağı ve olasılık değerinin istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. (s) değişkeninde meydana gelecek 1 birimlik artışın ise (k) değişkeni üzerinde %0.02 birimlik bir artışa neden olacağı ve olasılık değerinin istatistiki olarak %5 anlamlılık düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

#### 4. Sonuç

Sanayi üretim endeksi, kapasite kullanım oranı ve istihdam oranı, sanayi sektörünün görünümüne ilişkin bilgi sağlayan göstergelerdir. 2008-09 Küresel Finansal Kriz ve 2020-COVID 19 Sağlık Krizi dönemlerinde, Türkiye'de, söz konusu indikatörlerde belirgin bir bozulma yaşanmıştır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de kapasite kullanım oranı, istihdam oranı ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişkinin, 2014:01-2021:07 dönemine ait aylık veriler kullanılarak analiz edilmesidir. Ekonometrik analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, uzun dönemde istihdam oranının kapasite kullanım oranını etkilediği, diğer yandan, sanayi üretim endeksinin kapasite kullanım oranı üzerinde uzun dönemde etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Kısa dönemde ise hem istihdam oranının hem de sanayi üretim endeksinin kapasite kullanım oranı üzerindeki etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. 2020 ikinci yarısında, kapasite kullanım oranı ve istihdam oranında hızlı bir toparlanma görülmesine rağmen, sanayi üretim endeksindeki iyileşme sınırlı kalmıştır. İstanbul Sanayi Odası tarafından hazırlanan Türkiye İmalat Sanayi Raporu'na göre, özellikle ikinci çeyrekte salgın nedeniyle üretim yavaşlarken, hammadde temininde güçlükler ve girdi maliyetlerinde yüksek artışlar yaşanmıştır. Türk Lirasında yaşanan değer kayıpları ve maliyet enflasyonunda yaşanan yukarı yönlü trend, sanayi sektörü açısından olumsuz bir görünümü beraberinde getirmiştir. Ancak, tedbirlerin kademeli olarak kaldırılması ve salgının kontrol edilmesi konusunda önemli adımlar atılmasıyla birlikte, özellikle üçüncü çeyrekte, sanayi üretimi, kapasite kullanım oranı ve istihdamda güçlü bir toparlanma yaşanması beklenmektedir.

#### Kaynakça

- Akyol, S. E. & Metin, U. G. (2021). Türkiye'de İmalat Sanayinde İşgücü Verimliliği ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, Verimlilik Dergisi, (1), 35-47.
- Altun, Y. & İşleyen, Ş. (2019). Türkiye'de İktisadi Büyüme ile Sanayi Sektöründe İstihdam Arasındaki İlişkinin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile Ekonometrik Analizi: 1991- 2017, Iğdır Üniversitesi sosyal Bilimler Dergisi, (17), 657-676.
- Dickey, D. & Fuller, W. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Halaç, U. & Şaşmaz, F. D. (2017). The Relationship between Industrial Production and Employment under Structural Break, *Business & Management Studies: An International Journal*, 5(3), 684-702.
- Investing (2021). Ekonomik Takvim. [https://tr.investing.com/economic-calendar/turkish-industrial-production-618?\\_\\_cf\\_chl\\_jschl\\_tk\\_\\_=pmd\\_BF\\_idlvwo4nDz6kGS7tSzq6kXLedBqBBFtHWspibMq4-1633431459-0-gqNtZGzNAICjcnBszQnl](https://tr.investing.com/economic-calendar/turkish-industrial-production-618?__cf_chl_jschl_tk__=pmd_BF_idlvwo4nDz6kGS7tSzq6kXLedBqBBFtHWspibMq4-1633431459-0-gqNtZGzNAICjcnBszQnl) adresinden ulaşılmaktadır. Erişim tarihi: 08.2021.
- İstanbul Sanayi Odası (2021). İstanbul Sanayi Odası Türkiye PMI İmalat Sanayi Raporu, Mayıs 2021. <https://www.markiteconomics.com/Public/Home/PressRelease/96f81bb95ea84302aa126747367d061c> adresinden ulaşılmıştır. Erişim tarihi: 09.2021.
- Kılıç, E. & Yıldırım, S. (2017). Is Jobless Growth Still a Problem for Turkey? V. Anadolu International Conference in Economics, Eskişehir, Türkiye.

- Kıran, B. & Güriş, B. (2011). Türkiye’de Ticari Ve Finansal Dışa Açıklığın Büyümeye Etkisi: 1992-2006 Dönemi Üzerine Bir İnceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 69-80.
- Özker, A. N. (2013). Kriz Dönemi Milli Gelir Değişimlerinde Kapasite Kullanım Oranları ve Sanayi Üretim Endeksi Etkileşimi: Türkiye Örneği, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 5(10), 21-44.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics*, (16), 289-326.
- Petek, A. & Şanlı, O (2019). Türkiye’de Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, Döviz Kurları ve Sanayi Üretim Endeksinin Kapasite Kullanım Oranları Üzerine Etkileri: Zaman Serileri Analizi, *International Review of Economics and Management*, 7(1), 49-73.
- Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Saraçoğlu, B. & Suiçmez, H. (2008). Türkiye İmalat Sanayinde Büyüme, İstihdam ve Verimlilik Sorunları, *TİSK Akademi*, 3(6), 88-126.
- Sunal, S. & Aykaç, E. A. (2005), Türk İmalat Sanayinde İstihdam, İhracat ve Kapasite Kullanım Oranı İlişkisi: Panel Koentegrasyon, VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, İstanbul, Türkiye.
- TCMB (2021). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket> adresinden ulaşılmıştır. Erişim tarihi: 08.2021.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021). İstatistik Veri Portalı. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Sanayi-114> adrsinden ulaşılmıştır.

## TOPLUMSAL BİR OLGU OLARAK KAHVE

**Dr. Ayşegül DEDE**

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fak. Sosyoloji Bölümü Merkez Kampüs  
Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Science and Literature, Department of Sociology, Merkez Campus  
ORCID: 0000-0001-6160-448X

### ÖZET

Küreselleşme siyasi, sosyal, kültürel ve dini alanlardaki aktörler sayesinde gerçekleşmiş ve bu aktörlerin kendi ülkelerine farklı nesnelere götürmesi çoğu zaman kölelik sistemiyle olmuştur. Bu farklı nesnelere başında kahve yer almıştır. Seçkinlerden halka yayılması sonucunda kahve toplumsal hayatta önemli bir yere sahip olmuş, toplumları ve toplumlar arasındaki ilişkileri dönüştürmüştür. Kahvehaneler ise toplumsal yaşamda sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi işlevleriyle yer almıştır. Bu makalede kahve ile kahvehanelerin toplumsal hayatta oynadıkları rol ve günümüz şartlarında kahvenin ve kahvehanelerin değişen sosyolojik işlevi teorik bir düzlemde incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kahve, Kahvehane, Küreselleşme, Kölelik

### THE COFFEE AS A SOCIAL PHENOMENON

### ABSTRACT

Globalization has occurred thanks to actors in the political, social, cultural and religious fields and these actors with slavery system was carry away different objects to their countries. Coffee has also been included at the beginning of these different objects. Coffee has become an important place in social life as a result of the spread of from the elite to the public and it transformed relationships between societies and societies. Coffeehouses had been involved social, economic, cultural and political functions in social life. In this article, the role of the coffee and the coffeehouses in social life and the changing structure of coffee and coffee houses in today's conditions was examined on a theoretical level.

**Keywords:** Coffee, Coffeehouse, Globalization, Slavery

### GİRİŞ

Bazı ülkelerde olağan bir şekilde kullanılan nesnelere diğer ülkelerdeki seçkinler için egzotik olmakta ve bu nesnelere büyük meblağlar karşılığında alınmaktadır. Nesnelere alınmasıyla birlikte nesnelere geldiği ülkenin kültürü, geleneği ve alışkanlıkları toplumsal hayatta yerini almaktadır. Dolayısıyla nesnelere toplumsal hayatta önemli bir rol oynamakta ve toplumsal ilişkileri dönüştürmektedir. Kültürel alışveriş sürecinin nesnelere gerçekleşmesi ve bu nesnelere küreselleşerek diğer ülkelere taşınması ise köleler sayesinde gerçekleşmektedir. Nitekim nesnelere küreselleşmesi seçkinlere egzotik nesnelere tanışma ve onlardan haz olma duygusunu getirirken, köle olarak kullanılan insanlar için umutsuzluk, korku ve acıya tekabül etmektedir (Chanda, 2009). Bu durum özellikle kahvenin küresel yolculuğunda kendisini net bir şekilde göstermektedir. Bu çalışmada kahvenin keşfi ile birlikte dünyaya dolaşması sonucunda toplumsal yaşamda oynadığı role değinilecek ve kahvehanelerin açılması ile birlikte bu dönüşümün daha farklı bir evreye ulaştığı hususu analiz edilecektir. Ayrıca bu unsurlarla birlikte günümüzde kahvenin ve kahvelerin değişen rolü sosyolojik bir şekilde irdelenecektir.

### 1.Kahvenin Ortaya Çıkışı ve Kahvenin Küresel Yolculuğu

İlk küreselleşme insanların Afrika'yı terk ederek ve okyanus sahillerini dolaşarak bütün kıtalara yerleşmesiyle başlamıştır. Bu dolaşımın nedeni daha iyi bir hayat sürmek iken daha sonra bu göçler tarım ile yeni toprak arayışının bir sonucu olarak gerçekleşmiş ve küreselleşmenin ana aktörleriyle göçler devam etmiştir. Nitekim ticaret yaparak kâr yapma dürtüsü, dini inanç yayma isteği, yeni topraklar keşfetme arzusu ve silah gücüyle başkalarına egemen olma hırsı küreselleşmeyi başlatmıştır (Chanda, 2009). Maceraperestler farklı ülkelerle ve kişilerle tanışma merakıyla seyahat etmişler, tacirler bu seyahate ticaret amacıyla katılmıştır. Savaşçılar bu seyahatte başka ülkeleri ve toprakları hâkimiyet altına almak için yer alırken, vaizler kendi dinlerini insanlara aktarmak için bu yolculuğa katılmıştır. Dolayısıyla bir “bağımlılık” ve “bağlılık” ekseninde gerçekleşen küreselleşme bu ana aktörlerin seyahatleri sayesinde gerçekleşmiştir.

Küreselleşmeyle ticaret genişleyerek baharat önemli bir ticaret ürünü olarak ortaya çıkmış ve altın kadar değerli bir ürün olarak sosyal hayatı şekillendirmiştir. Nitekim baharatın kokusu insanlar için cennetten gelen bir esinti olarak görülmüş ve ikram edilen baharatın ölçüsü evin efendisinin sosyal konumunun bir işaret sayılmıştır. Aynı zamanda Ortaçağ'da egemen sınıfın seçkin olma özelliği olan baharat Avrupa ülkeleri ile Arap ülkeleri arasındaki ilişkiyi dönüştürerek Avrupa ülkelerinin Arap kültüründen etkilenmesini beraberinde getirmiştir. Zamanla baharata ilişkin doyumun yaşanmasının akabinde baharat çekiciliğini yitirmiş ve “yeni keyif verici sömürge malları maddeler” olarak kahve, çay, çikolata ile şeker vaktiyle baharatın oynadığı ekonomik ve kültürel rolü devralmıştır (Schivelbusch, 2000). Bu nesnelere özellikle kahve küreselleşerek sosyal hayatı şekillendirmiştir.

Kahvenin keşfine ilişkin ilk görüşe göre kahve bir keçi çobanının buluşu iken, ikinci görüşe göre kahve Yemen'de bir Müslüman imam tarafından keşfedilmiştir. İlk görüşe göre Etiyopya'daki Kaffa vilayetinde keçi çobanı Kaldi bir gün keçilerin normalden farklı bir şekilde zıpladıklarını görerek kahve çekirdeğini bulmuş ve bu sebeple kahveye Kaldi denilmiştir. İkinci görüşe göre kahve Yemen'deki bir imam tarafından kahve bitkisinin demlenmesi sonucunda bulunmuştur. İmam kısa süre sonra kahveyi geceleri ibadet yapan diğer Müslümana ikram etmeye etmiş ve böylece kahve diğer kişiler arasında yayılmaya başlamıştır.

Kahve sütsüz, koyu ve şekeriz içilirken Viyana'da Capuchin kesisi olan Marco d'Aviona adında bir İtalyan krema ve balla kahveyi birleştirmesi sonucunda kahveye “Cappuccino” adı verilmiştir. Dolayısıyla altı yüz yıldan az bir süre içinde duaya yardımcı olmak amacıyla kullanılan kahve elli ülkede yirmi milyon aileyi geçindiren ve yüz milyonlara aromalı çeşitler sunan milyarlarca dolarlık bir iş haline gelmiştir (Chanda, 2009: 92). Kahvenin değerli bir ihracat malı olması nedeniyle Yemen'in bazı kısıtlamalar getirerek kahve çekirdeğinin kavrulmadan ihracatını yasaklanması ise Fransa ve Brezilya başta olmak üzere kahvenin küresel yolculuğunu başlatmıştır. Bu küresel yolculuk kahveye getirilen bazı yasaklar sonucunda kahve yolculuğuna rota değiştirerek devam etmiştir.

İran'da açık seçik hikâyelerin anlatılması ve erkeklerin camiye gitmesini engellediği gerekçesiyle kahvehaneler kapatılmıştır. Bu kapatılmanın sonucunda İran'da zorluklarla karşılaşan ve kahve stokları ellerinde kalan İngiliz ile Hollandalı tacirler bu stokları İngiltere'ye getirmiştir. Dolayısıyla kahvenin Kıta Avrupası'na yolculuğu İngiliz ile Hollandalı tacirler sayesinde gerçekleşmiş ve Avrupa'da kahvehaneler açılmıştır. Avrupa'daki kahvehaneler entelektüellerin uğrak yeri olması nedeniyle günlük yaşamın ve bilginin merkezi haline gelmiştir. Nitekim kahvehanelerde ayıklık ve ölçülülük kıstaslarının olması, adabımuâşerete uygun davranışlarda bulunulması ve sohbetin sakin bir şekilde gerçekleştirilmesi, kahvehaneleri birahanelerin karşıtı olarak konumlandırmıştır (Schivelbusch, 2000).

Kahvenin küresel yolculuğu kahvenin farklı şekillerde işlenmesi ve bir sektör haline gelmesiyle devam etmiştir. Bu çerçevede kahvenin yeşil çekirdeğinin uzun süre saklanamaması ve kahve stokları fiyat dalgalanmalarına karşı çözüm olmaması nedeniyle İsviçre'deki Nestle şirketi çekilmiş kahveyi toz haline getirmiştir. Starbucks ile kahvenin şirketleşmesi sonucunda kahvenin küresel



yolculuğu hız kazanmıştır. Kahvenin farklı dinler arasındaki küresel yolculuğu ise Osmanlıların 16. yüzyılda Yemen'i fethetmesiyle ve imparatorluğun kapılarını bu yeni içeceğe açmasıyla başlamıştır (Chanda, 2009: 93). Fakat kahve içmek Müslümanlar arasında yaygınlaştığı için Hristiyanlar kahveye karşı temkinli bir duruş benimsemişler ve bu durum Hristiyanlar arasında din adamlarından fetva alınacak bir boyuta kadar ulaşmıştır. Hatta 17. yüzyılda Etiyopya Kilisesi kahvenin Müslümanlarla olan bağlantısı nedeniyle kahve içilmesini yasaklamıştır. Bu yasak ile birlikte Avrupa'da kahve içmek popüler bir hale gelerek kahvenin porselen takımlar eşliğinde sunulması kahveyi sosyal bir statü sembolü haline getirmiştir.

Seçkinlerin özel bir içeceği olan kahve 19. yüzyıl ile birlikte kitleler tarafından tüketilerek sıradan bir nesne haline gelmiştir. Nitekim kahvenin uyarıcı, ısıtıcı, keyif verici ve sohbet ortamı oluşturucu bir özelliğe sahip olması nedeniyle kahve halk arasında hızlı bir şekilde yaygınlaşmıştır. Aynı zamanda kahvenin gece ibadetlerinde uyanık kalınmasına yardımcı olması ve içki gibi olumsuz bir etkisinin olmaması kahveyi sosyalleşme aracı haline getirmiştir. Kadınlar ev oturumlarında birbirlerine kahve ikram etmeye başlamış, evlerle birlikte kahve iş yerlerinde ve devlet dairelerinde yaygınlaşmıştır. Kahvenin farklı mekânlarda ikramı ile birlikte farklı konumlarda bulunan kişilere farklı kahve fincanlarıyla kahve ikram edilmeye başlanmıştır.

## **2.Kahvehaneler ve Kahvehanelerin Toplumsal İşlevi**

İlk kahvehanelerin Mekke'de açılmasıyla birlikte kahvehaneler herkesin istediği saatlerde evden çıkmasının ve farklı sosyal ilişkilerde bulunmasının yolunu açmıştır. Kahvehanelerin dinlenme, eğlence ve bilgi edinme işlevleri, kahvehanelerde günlük olaylar ile siyasi olayların tartışılması ve bu mekânlarda iş görüşmelerinin yapılması kahvehaneleri popülerleştirmiştir. Zira kahvehaneler ekonomik işleve sahip kurumlar olmuştur. İşçi, hamal tarzı çalışanlar belirli kahvehanelerde, tüccar ve işverenler başka kahvelerde toplanmış; işçi sınıfı aynı bir iş bulma kurumu gibi buralarda beklemiş, işveren vereceği işe uygun kişiyi gidip o kahvehaneden seçmiştir (Girginol, 2018: 25). Kahvehaneler karagöz oyunu ile meddah gösterileriyle kültürel dokuyu içine almış ve kahvehanelerin gündelik sorunlara çözüm bulma ile yardımlaşma konusunda önemli işlevleri olmuştur. Kahvehanelerde arkadaşlarla bir arada bulunma, dertleşme, dedikodu yapma, sohbet edip eğlenme, iskambil ve tavla gibi oyunlar oynama ve dinlenme esnasında başlıca tüketilen içecek kahve olmuştur (Kartal, 2017: 226).

Müslümanların namazın vaktinin gelmesini caminin yanındaki kahvehanede beklemesi, kahvehanelere sadece Müslümanlar değil Ermeni ve Rum gibi farklı dine mensup kişilerin gelmesi ve diğer yaşam alanlarının kahvehanelerin civarına açılması kahvehaneleri önemli bir sosyal yaşam alanı haline getirmiştir. Nitekim kahvehaneler kişilere esnek kurallar sunmuş ve kahvehanelerde hiyerarşik statü geçersiz kılınmıştır. Bu durum farklı ırka, dile, dine ve gelir dağılımına sahip kişilerin aynı ortamda farklı konumlarda bulunmaksızın bir sohbet ortamı oluşturmasının ve birlikte yaşama modeli sunmasının yolunu açmıştır. Kahvehanelerin farklı statülerde bulunan kişilerin ortak mekân olması ve bu mekânda gündemin değerlendirilmesi, kahvehanelerin siyasi ve sosyal yaşamın akışında önemli bir yere sahip olmasını beraberinde getirmiştir. Aynı zamanda kahvehaneler ticari bir kurum olarak ortaya çıkmış ve Osmanlı zamanında kahve loncaları kurulmuştur.

Kahve sahibinin kitap okuyan müşterilerden para almamasının ve kahvehanelerdeki kitapların kahvehaneci tarafından kitapçıdan kiralanmasının kahvehanelerde kitap okunmasında önemli bir rolü olmuştur. Böylece kitap okumak toplumsal yaşamda yerini almış ve kitap okuyan kişi kahvehanelerde para ödememek gibi ayrıcalıklı bir konumda yer almıştır. Bir anlamda kahvehanelerde kitap okumak teşvik edilmiştir. Bu durum zamanla kahvehanelere benzer bir yapı olan kıraathanelerin ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir. Tüm bu unsurlar kahvehanelerin siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel işlevleri ile toplumsal yaşamda yer almasını beraberinde getirmiştir. Bu işlevler aynı zamanda bazı olumsuz durumların yaşanmasına neden olmuştur. Nitekim kahve içenlerin

geç saatlere kadar uyumaması, kahvehanelerde müzik çalması ve bu durum engellenmek istenildiğinde isyanın çıkması gibi gerekçelerle bazı kahvehaneler kapatılmıştır. Hatta İstanbul'da bazı ulema ile din adamları dönemin siyasi ve dini koşullarının etkisiyle erkeklere zevk vererek ibadetten uzaklaştıran bu içeceğin yasaklanmasını istemişlerdir. Kahve çekirdeğinin kavrulma sürecinde kömürleşmesi ile kahvenin halk arasındaki tüketimi sırasında, davetliler arasında fincanın elden ele dolaşmasına “sefih bir yaşantı” göstergesi olarak bakılması nedeniyle ulemanın kahveye olumsuz bir yaklaşımı bulunmuştur (Georgeon ve Gregoire, 1999: 28). Kahvehanelere ilişkin olumsuz yaklaşımda kahvehanelerin siyasetle olan ilişkisi de etkili olmuştur.

Kahvenin ve kahvehanelerin siyasi bir işlevi bulunmaktadır. Kahvehaneler toplumda siyasetin tartışıldığı ve örgütlenmenin gerçekleştirildiği önemli mekânlardan biri olmuştur. Kahvehaneler önce II. Selim zamanında kapatılma kararı ile birlikte varlıklarını sürdürürken, Sultan IV. Murat zamanında kahvehanelerin ahlaksız konuşmalar yapılan, kumar oynanan ve hükümet aleyhine konuşmalar yapılan yerler olması gerekçesiyle kapatılmıştır. Abdülhamit zamanında ise kahvehaneler kapatılmamakla birlikte denetim altına alınmaya çalışılmıştır (Birsal, 1991). Fakat daha sonra yeniçeriler ile kahvehanelerin kapatılması yeniden gündeme gelmiştir. Her yeniçerinin bir kahvehanesi olması II. Mahmut'un yeniçeri ocağını kapatmasının ardından kahvehaneleri düzenlemesine neden olmuştur. Zira yeniçeri kahvehanelerinin açılmasıyla, bu mekânlar bir tür muhalefet merkezleri olmaya başlamış, yeniçeriler sultana olan muhalefetlerini açıkça dile getirmiş, hatta beğenmedikleri sultanları tahttan indirmiştir (Çaksu, 2019: 382). Fakat zamanla kahvehaneler yeniden açılmış ve kahvehanelere kötü gözle bakma alışkanlığı ortadan kalkmıştır.

Kahvehaneler kültürel, ekonomik, siyasi, sosyal işlevleri ile birlikte toplumsal hayatın merkezinde yer almıştır. Nitekim kahvehanelerde farklı dil, ırk ve dinden kişilerin bulunması, hiyerarşik statünün geçici olarak yok olması ve farklı kişilerin sohbet ortamında buluşması açısından kahvehaneler toplumsal hayatın merkezi olmuştur. İlk kahvehaneler her kesimin toplanma merkezine dönüşmüş durumdayken, zamanla bilgili ve toplum tarafından kabul görmüş kişilerin, yani erbab-ı maariflerin toplanma merkezleri olmuştur (Girginol, 2018: 23). Ayrıca geleneksel halk anlatılarının üretilmesine ve sergilenmesine olanak sağlayarak halk kültürü ürünlerinin yaratıcıları ve taşıyıcıları olan hikâye anlatıcıları, meddahlar, halk ozanları ve karagöz oynatıcılarını ağırlayan kahvehaneler aynı zamanda halk eğitimi mekânı haline gelmiştir (Balcı, 2019: 326). Yine kahvehanelerde kabadayı, külhanbeyi ya da nüfuslu çapkın zatlar gelip fasıl dinlemiş, Ramazan aylarında kahvehane dışına taşan alanı kapsayacak biçimde sema gösterileri yapılmış, kahvehaneler mani söyleyenlerin ve saz çalanların kendi ünlerini halk arasında artırdığı mekânlar olmuştur (Girginol, 2018: 27). Bu işlevlerle birlikte kahvehanelerde toplumsal örgütlenmenin yolu açılmış ve mevcut iktidara karşı konuların gündeme gelerek tartışılması kahvehaneler açısından olumsuz bazı sonuçları beraberinde getirmiştir. Mevcut siyasi yapı ile kahvehaneler arasındaki bu ilişki devletin halkın üzerindeki hâkimiyetini göstermesi çerçevesinde anlamlıdır. Nitekim halkın iktidar yapılarından uzak bir şekilde günlük siyasi olayları değerlendirerek harekete geçme kapasitesi kahvehanelerde gerçekleşmektedir. Kahvehanelerin farklı katmanlardaki müdavimleri de göz önüne alındığında kahvehanelerin örgütlenmedeki etkisi önemlidir. Her toplumsal grubun, farklı din mensuplarının ve farklı mesleklerin kendine özgü kahvehanelerinin bulunması ve kahvehanelerde edebiyatçılar, bilim adamları ile aydınların toplantı yeri haline gelmesi bu örgütlenmenin gerçekleştiği düzeyi göstermektedir. Bazı dönemlerde kahvehaneler devlet aleyhine konuşmaların yapıldığı ve isyanların oluşma merkezi olma gerekçeleriyle kapatılmıştır. Tüm yasaklara ve engellemelere rağmen zamanla kahve ve kahvehaneler halk arasında yaygınlaşarak toplumdaki yerini almıştır.

Zamanla kahvehanelerin bilgi, eğlence ve tartışma mekânı sunan bir yapıdan uzaklaşması, işsizlerin birer mekânı olması, ahlaki açıdan bazı problemleri bünyesinde taşıması, kahvehanelerde uyuşturucu kullanılmasının etkisiyle kavga çıkması, bu kavgaların cinayetle sonuçlanması ve üniversite ile benzeri kurumların açılması kahvehanelere olan ilginin azalmasına yol açmıştır. Ayrıca baharatın yerini kahveye bırakması gibi kahvenin de yerini çaya bırakması bu ilginin azalmasında etkili olmuştur. Kahveye göre daha

ucuz olan çay halk arasında giderek yaygınlaşmıştır. Nitekim bir fincan kahve parasına dört bardak çay içilmiştir (Georgeon ve Gregoire, 1999: 57). Bu durum çay evlerinin yaygınlaşmasını beraberinde getirmiştir. Çay evlerinin kahvehaneler gibi kötü bir üne sahip olmaması çay evlerinin daha kolay bir şekilde yaygınlaşmasında etkili olmuştur. Günümüzde de çay sevilerek içilmektedir. Zira kahve içmek isteyip de bulamayanların %65'inin ilk tercihi çaydır (Kahve Tüketim Alışkanlıkları, 2019: 26). Ancak kahvenin hayatımızdaki merkezi rolü devam etmiştir.

Kahveye olan ilginin her geçen gün artmasıyla 1963 yılında “Uluslararası Kahve Örgütü” kurulmuş ve 2014 yılında 1 Ekim Uluslararası Kahve Günü olarak kutlanılmasına karar verilmiştir (NTV, 1 Ekim Dünya Kahve Günü: Kahve Günü neden kutlanıyor, kahvenin faydaları neler? 2021). Kahvemiz ise “Türk Kahvesi ve Geleneği” başlığı ile 2013 yılında “İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirası Temsilî Listesi”nde yerini almıştır (UNESCO Türkiye Millî Komisyonu, Somut Olmayan Kültürel Miras Listelerinde Türkiye, 2021). Ayrıca Washington Belediye Başkanı, Türk kahvesinin bilinirliğini artırmak ve kahve seven toplumları birbirine yakınlaştırmak amacıyla kurulan Turkish Coffee Lady Vakfının girişimiyle 5 Aralık'ı "Dünya Türk Kahvesi Günü" olarak tanıdığını duyurmuştur (Anadolu Ajansı, Washington Belediye Başkanı, 5 Aralık'ı 'Dünya Türk Kahvesi Günü' olarak tanıdığını ilan etti, 2021). Kahvenin ticarileşmesi sonucunda kahve; farklı toplumsal katmanlarda değişik toplumsal olgulara tekabül edecek bir konumlanma ile yolculuğuna devam etmiştir.

Kahvenin çekirdeği, çekirdeğin çekimi, saklanması, hazırlanması ve sunumuna kadar kahve farklı ritüelleri içinde barındırmaktadır. Dolayısıyla kahve çekirdeğinden sunumuna kadar birçok toplumsal örüntüyü içinde taşıyarak yaşatmaktadır. Zira kahvenin markası, çeşidi, köpüklü-köpüksüz olma durumu, nereden satın ve nasıl şekilde (çekirdek/öğütülme durumu) satın alındığı, nasıl (sade-orta-şekerli) içildiği, hangi aromanın tercih edildiği, ne zaman/nerede/kimle içildiği, nasıl bir fincanla içildiği önemlidir. Yine kahvenin yanında yenilen çikolata/lokum/kuruyemiş gibi gıdalar, ne çeşit araçla (bakır/demir/cam/makine) ve nasıl (kum/köz) pişirildiği, ne amaçla (sohbet/tanışma/iş/ders/mola) ve kimle (arkadaş, iş arkadaşı, sevgili, akraba, komşu, gün toplantı arkadaşları) içildiği, nerede (kahve evi/ev/iş/okul/sokak) içildiği, hangi amaçla (keyif/zindelik/sağlık/rahatlama) içildiği ve hangi seremoni eşliğinde içildiği önemlidir. Ayrıca kahve içilirken dinlenen müzik, kahve falı, özel gün ve kutlamalara (düğün, cenaze, bayram, kız isteme) özel kahve ve kahvenin üzerine verilen şekil de sosyolojik açıdan anlamlıdır. Tüm bu unsurlar her toplumsal katmana göre farklılık arz etmekte, farklı toplumsal katmanların veya aynı katman içinde bulunan farklı fertlerin yaşam biçimlerine göre değişmektedir.

### 3. Kahvenin Toplumsal Örüntüsü

Kahve toplumsal, kültürel, dinsel, siyasi, simgesel ve ekonomik bir değer taşımaktadır. Nitekim bir kahve eş/dost ile muhabbet nesnesi olabildiği gibi işyerlerinde ve ders aralarında “kahve molası” isimi ile hem sohbet hem de rahatlamamanın bir sembolü haline gelmiştir. Geleneksel anlamda bayramlarda, özel günlerde veya kız istemede kahvenin geleneklerimizle özel bir bağı vardır. Yoksulluk zamanlarında dahi kahveden vazgeçilmemiş ve kahve ikramı devam etmiştir. Bu dönemlerde kahveler; arpa, nohut, bakla, çitlembik, fındıkkabuğu ve hindiba gibi bitkisel maddelerin kahve ile karıştırılması veya tek başlarına kahve yerine kullanılması suretiyle pişirilmiştir (Kartal, 2017: 215). Zira kültürümüzde muhabbetin merkezinde ve konukseverliğin bir göstergesi olarak kahveye ilişkin “bir fincan kahvenin kırk yıl hatırı vardır” ve “gönül ne kahve ister ne kahvehane, gönül sohbet ister kahve bahane” gibi atasözleri ortaya çıkmıştır. Bu atasözlerinden de anlaşılacağı üzere kültürümüzde kahvenin sohbet ve misafirperverlikle ilgili sıkı bir ilişkisi bulunmaktadır. Nitekim her evde kahve bulunmakta ve özel konuklara özel fincanlarla kahve sunumu gerçekleştirilmektedir. Ayrıca geleneklerimizde becerinin ölçülmesi noktasında kahve pişirmek önemli bir kıstas sayılmıştır.

Geleneklerimizde genellikle misk, kakule, amber ve karanfil gibi bitkisel maddelerin toz hâlinin çekilmiş veya öğütülmüş kahveye

karıştırılması ve kahvenin bol telveli, koyu kıvamlı ve köpüklü olarak okkalı fincanda sunulması nedeniyle kahve tiryakileri tarafından tercih edilen “okkalı kahve” yer almaktadır (Kartal, 2017: 214-215). Ayrıca geleneklerimizde kahveyi bol köpüklü pişirmek, kahveyi yemeklerden sonra içmek, kahveden önce su içmek ve kahveden daha iyi tat almak amacıyla kahveyi “höpürdetmek” yer almaktadır. Acı kahve ise bazı bölgelerde ölümle ilişkili olarak yer edinir. Cenaze evinin ilk bayramı yas bayramı olur, gelenlere şeker tutulmaz, tatlı bir şey ikram edilmez, acı kahve ikram edilir (Bolçay, 2014:117). Komşular cenaze evine acı kahve yapıp getirir, bunun amacı kahve gelen evden yemek gönderileceğini haber vermektir (Bolçay, 2014:115). Kahvenin sağlık ile ilişkisi de gündemimizde sürekli olarak yer bulmakta, bu konuya ilişkin bilimsel çalışmalar yapılmakta ve organik kahveye talep artmaktadır. Ayrıca kültürümüzde bir başarı kazanınca veya uzun zamandır beklenen güzel bir haber alınınca da bazı şahısların kendilerini ödüllendirmek için “zafer kahvesi” ısmarlamadıkları görülmektedir (Kartal, 2017: 225). Bu minvalde kahvenin alışkanlık, rahatlamak, yorgunluğu gidermek, enerjiyi artırmak, uykuyu açmak, sosyalleşmek, damak tadı, zihin açıklığı, sağlık, huzur bulmak, hazmı kolaylaştırmak, keyif bulmak, sinirleri teskin etmek, iç sıkıntısı ortadan kaldırmak, kutlama ve fal bakmak amacıyla içildiği söylenebilir.

Kahvehanelerde farklı bilim dallarına ait fertlerin buluşma mekânı olması hasebiyle özellikle kahvenin edebiyat ve sanat ile ilişkisi öne çıkmıştır. Kahve araçları olan öğütücü, dibek, fincan, tepsi, el değirmeni ve cezveler gümüş ve el işlemeciliğine sahip olarak farklı sanatsal değeri olan özgün sanat eserleri olarak ortaya çıkmaktadır. Kahveyi konu edinen romanlar, şiirler, minyatürler ve türküler ortaya çıkmıştır. Kahveye ilişkin “Kahve Yemenden Gelir”, “Kahveyi Kavururlar” ve “Kahve Koydum Fincana” türkülleri bilinmektedir. Türkçe şarkılarda ise kahvenin sade-orta-şekerli hali, içildiği fincan, telvesi ve içildiği mekân ve zaman şekliyle yer almaktadır. Türk şarkılarında kahve genellikle hatıra, özlem, anı, geçmiş, geçmişi yâd etmek ve hatta yaşanmamışlık ile ilişkilendirilmektedir. Zira şarkılarda sevgili kahveye benzetildiği gibi sevgilinin elinden içilen kahve de vurgulanmaktadır. Şarkılarda kahve sevgiliyle buluşma/kavuşma bahanesi veya sevgiliye olan uzaklık ekseninde mesafe kavramıyla değerlendirilmektedir. Şarkılarda dikkat çeken bir nokta kahvenin büyümekle ilişkilendirilmesi ve Barış Manço’nun “Eski Bir Fincan” isimli şarkısında “kahve yaşının gelmesi” ifadesinin yer almasıdır. Küçüklüğümüzde acı gelen ve sevmediğimiz kahve, yaşımızın ilerlemesiyle birlikte çevremizde iletişim kurduğumuzun kişilerin değişmesiyle ve kültürel kodlarla sevdiğimiz bir ürüne dönüşmektedir. Zira 18-24 yaş arasında kahve içme yaygınlaşmamakta, kahve 25 yaşından sonra genellikle içilen bir içecek olmaktadır (Kahve Tüketim Alışkanlıkları Araştırması, 2021: 10). Bu minvalde kahve toplumumuzda aslında yaşın ilerlemesini, bu yaşın getirdiği sorumlukları ve bu sorumluluğun getirdiği toplumsal örüntüleri de içeren bir alışkanlığı temsil etmektedir.

Barış Manço’nun “Eski Bir Fincan” isimli şarkısında kahvenin toplum, tarih, kültür, gelenek, geçmiş ve anılar ile ilişkisi bütüncül bir biçimde yer almaktadır. Nitekim şarkıda konak yaşantısına, gaz lambasına, paşa unvana, harp zamanındaki ekmek karnesine ve yoksulluk durumuna yer verilmektedir. Edep/gelenek çerçevesinde evin reisine ilişkin “Bey” ifadesi, evin hanımının beyine “eliyle kahve sunduğu” ve evin beyefendilerinin ismi yer almaktadır. Ayrıca günümüzün “günlük/sürelî” ilişkileri yerine “yüzyıllık sevda” kavramı vurgulanmış, ölüm kelimesi yerine din ve değerlerimize önem gösterme durumu ile “rahmetli” ifadesi tercih edilmiştir. Dolayısıyla bir kahve fincanı ile zor günlerin, sevdanın, sosyal/ekonomik/geleneksel durumun, edep kurallarının, “birikmiş” anıların, geçmişin, yaşanmışlıkların ve tüm bu dünyanın bir fincana sığdırılmış olması hasebiyle nasihat ekseninde Barış Manço oğluna fincana iyi bakmasını ve başına bir şey gelirse tamir etmesini öğütlemektedir. Bu minvalde kahvenin geleneğimizi, kültürümüzü, adetlerimizi, tarihimizi ve yaşanmışlıkları temsil etmesi nedeniyle Barış Manço’nun oğluna ve aslında bizlere kahveye/fincana ilişkin tüm bu unsurların saklanıp muhafaza edilmesini ve yaşatılmasını öğütlediği söylenebilir. Antrparantez kahve falı da ayrıca araştırılması gereken sosyolojik bir olguyu içinde barındırmaktadır.

Dinimizde fal baktırmanın haram olması bir tarafa kendini konumlandırma ekseninde “teknik” ve “uzmanlık” kisvesi altında kahve

falı; sosyal medyada, mobil uygulamalarda ve kahve evlerinin çalışanlarında kendisine yer bulan ve ticarileşerek bir sektöre dönüşen bir olguya dönüşmüştür. Bu durumun muhabbetin ve sohbetin merkezini kaydırması ve bu alana olan talebin anlaşılması açısından irdelenmesi elzemdir. Zira kahve falının kişilere daha gerçekçi gelmesi, her yerde kolay şekilde baktırılabilen bir fal olması ve kahve telvesi gibi somut bir ürün üzerinden yorum yapılabilmesi nedeniyle kahve falı en çok tercih edilen fal türüdür (Güneş, 2013: 88-89). Günümüzde kahvenin ticari bir ürün haline gelmesiyle birlikte kahvehaneler yerini kafe/kahve evlerine bırakmış, bu durum değişen toplumsal örüntülerle birlikte kahvenin hayatımızdaki rolünü etkilemiştir. Nitekim kahve evleri/kafeler farklı bir toplumsal, kültürel, simgesel ve duygusal bir anlam dünyası inşa etmektedir. Başta gençler olmak kaydıyla, toplumun farklı kesimleri, kahve dükkânlarını snobizm amaçlı kullanmakta ve toplumsal yaşamda bir statü göstergesi olarak algılamaktadır (Akşit, 2017: 312). Bu ekseninde popüler olan kahve evleri ile sıradan bir kahve evi bazı noktalarda ayrılmaktadır. Çünkü Starbucks ya da yerel kahve zincirleri ve buralarda yalnızca “seçkinleştirilmiş bir zevk unsuru” olarak “kahve tüketme”nin kendisi sınıfsal ayrışmanın, farkların tescillendiği ve bunun kamusal olarak görünür hale getirildiği bir mekân sunmaktadır (Akarçay, 2012: 199). Dolayısıyla fertler bazı mekânları kendilerini diğer toplumsal katmanlardan ayırıştırma noktasında bilinçli olarak tercih etmektedirler.

Günümüzde kahve bir akım olarak birinci, ikinci ve üçüncü nesil olarak kavramsallaştırılmıştır (Kefeli, Şahin ve Yarmacı, 2020). Birinci nesil kahvecilik akımı Türk kahvesi yapımını kolaylaştırmak amacıyla ortaya çıkan tek fincanlık, sıcak su ile karıştırılarak hazırlanan paketli ve uzun ömürlü Türk kahveleri ile ilişkili iken; 2000’li yılların başında ikinci nesil kahvecilik akımı global kahve işletmelerinin Türkiye’de hizmet vermeye başlaması ile birlikte Türk toplumunun sıklıkla tüketmekte olduğu Türk kahvesinin yanı sıra çeşitli aromatik kahvelerin tüketimiyle ilişkilidir (Kefeli, Şahin ve Yarmacı, 2020: 135). Bu akım kahvenin geleneksel pişirme yöntemleri yerine hızlı ve pratik kahve pişirmeye yönelik kahve makinelerinin hayatımıza girmesiyle şekillenmiştir. Birinci ve ikinci nesil kahvecilik akımında insanlar sadece kafein ve çeşitli sıcak içecekler tüketme eğilimindeyken, üçüncü nesil kahvecilik yaklaşımının bireyleri kahveden keyif almaya yönlendirmekte olduğu bilinmektedir (Kefeli, Şahin ve Yarmacı, 2020: 136). Dolayısıyla üçüncü nesil kahve hareketinde kahve ve teknoloji arasında sıkı bir ilişki söz konusudur. Bu ekseninde birinci nesil kahvecilikte suda çözünebilir paketli kahveler, ikinci nesil kahvecilikte espresso, latte, mocha gibi espresso bazlı kahve çeşitleri yaygınlaşmış ve üçüncü nesil kahvecilikte ise kahveden en iyi tat alma amacıyla kahvenin yetiştirildiği bölge, çekirdek türü, hasat şekli, kavrulma süresi, hangi demlenme ekipmanlarının kullanılması gibi hususlarda nitelikli kahveye vurgu yapılmaktadır. Dolayısıyla kahve pişirmek bir ihtiyaçtan ziyade zevk için gerçekleştirilmektedir. (Kefeli, Şahin ve Yarmacı, 2020: 137). Bu noktada kuşaklar ve kahve arasındaki ilişki önem kazanmaktadır.

Her konuda kendi özel seçimlerini yapmak isteyen ve tüketim kalıplarının kendi dünya görüşü ekseninde yeniden yapılandırılması isteyen “Ben Nesli” ikinci ve üçüncü nesil kahve alışkanlıklarını dönüştürmektedir. Zira Ben Nesli’nin yaşamında kendini ifade etmek ve birçok alternatif arasında seçim yapmak oldukça önemlidir (Twenge, 2013: 31). Twenge bu durumu özellikle genç nesli de merkeze alarak bireyselliğin tüketim seçeneklerini artırması yönünde incelemekte ve yakın zamanda “Starbucks Cafe’de 19.000 kahve bileşimi” ile herkesin zevkine hitap edecek bir ürün fazlalığında olacağımızı ifade etmektedir (Twenge, 2013: 142). Ben Nesli istediği kahveyi, istediği şekilde, istediği zamanda ve mekânda içebilmekte, kahveden “zevk” alma düsturuyla kendi kahvesini tüm özellikleriyle ve detaylarını kendisi oluşturabilmektedir. Günümüzde sokakta yürürken, toplu ulaşım araçlarında veya alışveriş yaparken kahve içebilen Y ve Z kuşağı ile karşılaşmakla birlikte bu durum toplumumuzda giderek yaygınlaşmaktadır. Kahve Tüketim Alışkanlıkları Raporu’na göre yürürken kahve içenlerin oranı %30, alışveriş yaparken kahve içenlerin oranı %26’dır (Kahve Tüketim Alışkanlıkları, 2019: 18). Kahve alışkanlıklarına bakıldığında ise kahvenin yanı sıra son yıllarda kullanımı hızla artan çözünebilir hazır kahveler (%18,5) ve filtre kahve (%9,9) en çok tercih edilen kahveler arasında yer almakta ve kahve çeşitleri incelendiğinde genellikle süt/krema katkılı kahvelerin tercih edilmektedir (Akşit, 2017: 316).

Türk kahvesi ve marka kahveler olarak sınıflandırmada, halkımız kahve içmede geleneksellikten uzaklaşmakta ve daha çok marka kahveleri tercih etmektedir. Bu durumun en önemli nedenlerinden birisinin çözülebilir hazır kahvelerin sıcak su bulunan her yerde kolaylıkla hazırlanabilmesi olduğu düşünülmektedir (Akşit, 2017: 316). En çok tercih edilen kahve türü Türk kahvesi ve marka kahveler olarak ele alındığında, marka kahve tüketiminin Türk kahvesinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. (Akşit, 2017: 320). Akşit'e göre Türk kahvesinin tercih edilmemesindeki nedenleri taşınabilir olmaması, özellikle telvesi ve köpüğünün sevilmemesi ve hazırlanmasının uzun ve ustalık gerektirmesidir. Kahveyle ilgili yaşanan bu değişim kendisini kahvehanelerde de göstermiştir.

Günümüzde kahvehaneler yerini kafe/kahve evlerine bırakmıştır. Özellikle üniversiteli öğrenciler tarafından tercih edilen kahve evleri ile birlikte kahvede önemli bir değişimin yaşandığı ifade edilebilir. Ülkemizde uluslararası kahve zincirleri yatırımlarını ve şubelerini artırmakta, yerli kahve zincirleri pazar paylarını büyümeye çalışmaktadır. Sektörde tüketici talepleri artmasından dolayı her seçeneğe uygun kahve hazırlamak ve servis etmek sektörde kritik bir öneme sahip hale gelmiştir. Bu nedenle sektörde Barista eğitimi almış kalifiye eleman ihtiyacı her geçen gün artmaktadır. Kahveye olan ilgi ve kahve dükkânlarının sayısının artması halkın arasında kahve kültürünün ve özellikle filtre kahve, espresso, hazır kahve, buzlu kahve olarak sınıflayabileceğimiz yeni nesil kahve alışkanlıklarının bilinmesine veya içilmesine katkı sağlamaktadır. Kahve sektöründe yaşanan değişime ayak uydurma ekseninde kahve evleri kendisini dönüştürmeye başlamıştır. Zira marka kahveler için kahve ve kahve dükkânı seçiminde etkili olan en önemli faktörler fiyatın makul olması, hizmet kalitesi ve servis hızı, kahve çeşidinin fazla olması ve kahve dükkânının dekorasyonu olarak belirlenmiştir (Akşit, 2017). Türk kahvesi tercihinde etkili olan diğer faktörler ise makul fiyat, kahve dükkânının uzun süre oturmaya uygun olması, hizmet kalitesi ve servis hızı, temizlik ve sağlığa uygunluk olarak sıralanmaktadır. Kahve seçiminde ortalaması en düşük olan faktörlerin, marka kahve için Wi-Fi erişimi/müzik, Türk kahvesi için ise tanınırlık/marka olduğu tespit edilmiştir. (Akşit, 2017: 321).

Son yıllarda kahveyle ilgili ortaya çıkan önemli bir değişiklik reklamlarda sık olarak karşılaştığımız kahve makineleridir. Evlerde ve işyerlerinde kullanımı giderek artan kahve makineleri kahveye olan ilgiyi artırmakta, kahvenin daha profesyonel bir şekilde hazırlanmasına imkân sağlamaktadır. Salgın döneminde kahve evlerinin uzun süre kapalı olduğu göz önüne alındığında bu durumun kahve makinelerine ilgiyi artırdığı söylenebilir. Bu ekseninde fertler en iyi kahve çekirdeklerini satın alarak french press, espresso, kavurma makineleri ile evlerde en iyi kahveyi yapabilir duruma gelmişlerdir. Salgın süresinde evde “kahvelerin daha bireysel zevke göre hazırlanabiliyor olması ve daha düşük maliyetli olması” gerekçesiyle kahveye ve kahve makinelerine olan ilgi artmıştır (Korkmaz ve Başaran, 2021: 54-55).

Kahvenin günümüzde rağbet edilen bir ürün olması ve tedarik konusundaki serüveni kahveyi insan hakları ve çevre tartışmalarının merkezine yerleştirmiştir. Kahvenin işlenmesinde köle, genç, kadın ve çocuk işçilerin zorla çalıştırılması ve işçilerin temel ihtiyaçlarının karşılanmaması, geçmişte olduğu bugün de kahvenin içinde sakladığı acı serüveni gözler önüne sermektedir. Bu unsurlarla birlikte kahvenin işlenmesinde sağlığa zararlı olan ilaçların kullanılması ciddi sıkıntılar doğurduğu için kahve, çevre hakları konusunun da merkezinde yer almaktadır. Bu nedenle fertler firmaları boykot edebilmekte veya bu konuda toplumda bilinç oluşturmak adına eylemler düzenleyebilmektedirler.

## SONUÇ

Kahvenin küreselleşmesiyle birlikte toplumsal bir olgu olarak kahve ile kahvehaneler toplumsal alışkanlıkların oluşmasına ve gelişmesine yön vererek toplumsal yapıyı yeniden şekillendirmişlerdir. Kahvenin üretilmesi, taşınması, stoklanması, fiziksel ve duygusal etkisi ve sohbet oluşturucu ortam sunması gibi hususlar çerçevesinde kahve; farklı ülkelerde fertler arasında önemli bir etkileşimi beraberinde getirmiş ve kültürleri dönüştürmüştür. Bu dönüşümdeki en önemli olay kahvenin sömürü ile eşdeğer

kılınmasında ortaya çıkmıştır. Nitekim köleler sayesinde kahve dünyayı dolaşmış ve işçiler köle olarak çalıştırılarak kahve sektör haline gelmiştir. Kahvenin düşündürücü bu serüveni ile birlikte bir yudum kahve içinde kocaman bir dünyayı taşımakta ve bizi geçmiş, bugün ve gelecek ile bağlamaktadır.

Kahvehanelerin kahve evlerine dönüşmesi ve kahve çeşitlerinin artması bazı müspet durumlarla birlikte bazı menfi durumların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kahve evlerinde yabancı müzikler eşliğinde kahvemizin içilmesi, kahvemizin fal ekseninde muhabbeti ortadan kaldıran bir ortamda metaya dönüşmesi, kahvemizin geleneksel ritüelleri ve sohbet amacı yerine faydacı ekseninde keyif amaçlı, ayakta ve hızlı şekilde sokakta/yürürken içilmesi, en nihayetinde kahvemize “Türk Kahvesi” dememiz kahvemize yabancılaştığımızın alameti sayılabilir. Sokakta herkesin görebileceği şekilde kahveyi içmemiz, sosyal medyada içtiğimizi paylaşmamız ve içtiğimiz mekâna özel kahve bardakları ile sokakta yürümümüz kahve ile ilişkimizi yeniden gözden geçirmemiz gerektiğini bize hatırlatmaktadır. Zira ekmekten sonra ikinci nimet olarak sayabileceğimiz “mübarek” olan kahveye “hürmet” ekseninde yaklaşmamız gerekirken, bazı Barista eğitimlerinde “kahveye hükmet” yaklaşımı, geldiğimiz noktayı anlamak açısından önemlidir. Nitekim bu durum hürmet gösterilen kahveden kapitalist bir yaklaşımla kahveyle çatışılan, zevk unsuruna dönüştürülen ve kahveye hükmetmeye uzanan bir anlam dünyasına geçildiğini haber vermektedir. Zira kahve kültürel miraslarımızın başında gelmekte, bu mirası korumak asli görevlerimiz arasında olmalıdır. Muhabbet amacıyla içilen ve hayatta “nefes” almayı sağlayan kahve; okula, eve veya işe giderken, alışveriş yaparken, fal bakarken veya yolda yürürken haz, hız ve fayda çerçevesinde “tüketme” ve “gösteriş” odaklı bir metaya dönüştüğü ifade edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Alyakut, Ömür. (2017). Kahve Markalarının Bütünleşik Pazarlama İletişimi Bağlamında Sosyal Medya Kullanımları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi/Cilt: 19, Sayı: 2, 209-234.
- Akarçay, Erhan (2012). Kâh Kahvehane Kâh Café: Küreselleşen Eskişehir'de Kahve Tüketimi Üzerine Kuramsal Bir Giriş. Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi, Sayı: 2, 181-202.
- Akşit, Aşık, Nuran (2017). Değişen Kahve Tüketim Alışkanlıkları ve Türk Kahvesi Üzerine Bir Araştırma. Journal of Tourism and Gastronomy Studies. 5(4), 310-325.
- Balcı, Fatih (2019). Cezveden Kültüre 40 Yıl: Türk Kahvesi ve Geleneği. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(87), 315-328.
- Birsel, Salah (1991). Kahveler Kitabı. İstanbul: Nisan Yayınları.
- Bolçay, Ezgi (2014). Erzurum’da Cenaze Gelenekleri, Türkbilig, 2014/28: 111-118.
- Chanda, Nayan (2009). Küreselleşmenin Sıradışı Öyküsü Ankara: ODTÜ Yayıncılık.
- Çaksu, Ali (2019). Bir Siyasî İçecek Olarak Türk Kahvesi, SEFAD, 2019; (41): 369-386.
- Edanur, Kefeli, Şahin, Öznur, ve Yarmacı, Nihan (2020). Üçüncü Nesil Kahve İşletmelerinde Türk Kahvesinin Yeri: İstanbul örneği. Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, Cilt 4, Sayı 2, (130 – 147).
- Georgeon, François ve Gregoire, Helene, Desmet (1999). Doğu’da Kahve ve Kahvehaneler. (Çev. Meltem Atik, Esra Özdoğan). İstanbul: Yapı Kredi Kültür Yayıncılık.
- Girginol, Cenk, R. (2018). Kahve Fincandan Lezzete. İstanbul: Oğlak Yayıncılık
- Güneş, Elif (2013). Su Falı, Kahve Falı ve Tarot Kafelerine Gidenlerin Din Psikolojisi Açısından Değerlendirilmesi (İstanbul Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kartal, Seda, Gül, (2017). Hüseyin Rahmi Gürpınar’ın Eserlerinde Kahve ve Kahve Kültürü. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, 23(91):211-236.

Kahve Tüketim Alışkanlıkları Araştırması, (2019). Big Cat Research. Erişim: 25 Ekim 2021

Kahve Tüketim Alışkanlıkları Araştırması (2021). Twentify, Erişim: 25 Ekim 2021

Korkmaz, Müesser ve Başaran, Güliz (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Kahve Tüketim Alışkanlıklarının Eysel Dönüşümü. Journal of Original Studies. 2(1), 43-56.

Twenge, Jean M. (2013). Ben Nesli. (Çeviren: Esra Öztürk). İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Wolfgang, Schivelbusch (2000). Keyif Verici Maddelerin Tarihi. Ankara: Dost Kitabevi.

### **İnternet Siteleri**

Anadolu Ajansı, Washington Belediye Başkanı, 5 Aralık'ı 'Dünya Türk Kahvesi Günü' olarak tanıdığını ilan etti, Erişim: 25 Ekim 2021, <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/washington-belediye-baskani-5-araliki-dunya-turk-kahvesi-gunu-olarak-tanidigini-ilan-etti/2066217>

NTV, 1 Ekim Dünya Kahve Günü: Kahve Günü neden kutlanıyor, kahvenin faydaları neler? Erişim: 25 Ekim 2021 [https://www.ntv.com.tr/yasam/1-ekim-dunya-kahve-gunu-kahve-gunu-neden-kutlaniyor-kahvenin-faydalari-neler,vwgx-1kh8UmM0XxEg\\_qcHA](https://www.ntv.com.tr/yasam/1-ekim-dunya-kahve-gunu-kahve-gunu-neden-kutlaniyor-kahvenin-faydalari-neler,vwgx-1kh8UmM0XxEg_qcHA)

Pop Kedi, Kahveli Şarkılar, Erişim: 25 Ekim 2021, <http://popkedi.weebly.com/liste/kahveli-sarkilar>

Şarkı Sözleri, Eski Bir Fincan, Erişim: 25 Ekim 2021, <https://www.sarkisozleri.bbs.tr/sarki/11767/eski-bir-fincan>

UNESCO Türkiye Millî Komisyonu, Somut Olmayan Kültürel Miras Listelerinde Türkiye, Erişim: 25 Ekim 2021, <https://www.unesco.org.tr/Pages/126/123/UNESCO%C4%B0nsanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1n-Somut-Olmayan-K%C3%BClt%C3%BCrel-Miras%C4%B1-Temsil%C3%AE-Listesi>



# SOSYAL HİZMET UYGULAMALARINI KURUMLARADA YAPAN ÖĞRENCİLER İLE AİLELERLE YAPAN ÖĞRENCİLERİN KAZANIMLARI

**Öğr. Gör. Dr. Güngör ÇABUK**

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sosyal Hizmet Bölümü Lefkoşa KKTC

**ORCID:** 0000-0001-8804-3766

## ÖZET

Dünyada yaşanan Pandemi salgını nedeniyle üniversite eğitimine devam eden öğrenciler uygulama derslerini yapamamış ya da sınırlı koşullarda gerçekleştirebilmişlerdir.

2020-2021 Öğretim Yılı Bahar Döneminde, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü öğrencilerinin 22'si kabul aldıkları çeşitli kurumlarda, 20'si de uygulama yapacak kurum bulamadıkları için, ikamet ettikleri şehirlerde ailelerle sosyal hizmet uygulaması II dersini yürütmüşlerdir. Bu uygulamalar hem Türkiye'de hem de KKTC'de gerçekleştirilmiştir. Kurumlarda uygulama yapanlar, kurum danışmanının (sosyal hizmet uzmanı) süpervizyonunda, ailelerle uygulama yapanlar ise, dersten sorumlu eğitsel danışmanların süpervizyonunda uzaktan eğitim desteğiyle çalışmalarını tamamlamışlardır. Her iki gruptaki öğrenciler mesleki uygulamalarını yüz yüze yapmışlardır.

Uygulamayla beklenen; öğrencilerin bireylerle ve gruplarla yaptıkları çalışmalar sırasında, müracaatçıların ihtiyaçlarını anlamaları ve sorunlarına çözüm üretmelerine yönelik çalışmalar yapmalarıdır.

Covit 19 nedeniyle yaşanan zorunluluktan ortaya çıkan aile uygulamasıyla; sosyal hizmet mesleğinin önemli çalışma alanlarından biri olan "ailelerle" ev ziyaretleri yapılarak mesleki çalışmaların yürütülmesine fırsat sağlamıştır. Böylece, ailelerle uygulama yapanlar, hem ailenin bütününe hem de ailedeki bireylerin sorunlarına yönelik sürekliliği olan çalışmalar yürütmüş, daha fazla inisiyatif kullanmış, mesleki uygulamaların tamamını yerine getirebilmiş, uzun vadeli çözüm gerektiren sorunlara müdahale etme fırsatı bulmuşlardır. Kurumlarda uygulama yapanlar ise, kurumlarının yapısı ve hedef kitlenin özelliklerine göre çalışmalar yürütmüşler ve daha çok kısa süreli çözüm bekleyen sorunlara, kurumların olanaklarını kullanarak müdahale fırsatı bulmuşlardır. Uygulamanın sonunda her iki grubunda önemli kazanımları olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Hizmet, Aileyle çalışma, Kurum stajı, Pandemi

## LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS WHO MAKE SOCIAL WORK PRACTICES IN INSTITUTIONS AND STUDENTS WHO MAKE IT WITH FAMILIES

## ABSTRACT

Due to the Pandemic in the world, students who continue their university education have not been able to do the practical lessons or they have been able to do it under limited circumstances.

In the Spring Semester of the 2020-2021 Academic Year, 22 students from the Department of Social Work of the Cyprus International University, Faculty of Health Sciences, conducted the social work practice II course with companies that they got accepted, while 20 of them conducted it with families which lives in their hometown since they could not find an institution to practice in. These practices

were carried out both in Turkey and in the TRNC. Those who practice in institutions have completed their studies under the supervision of the institution counselor (social work expert), and those who practice with their families have completed their studies with the support of distance education under the supervision of the educational counselors responsible for the course. Students in both groups, made their professional practices face-to-face.

Expected aim of the application is; During their work with individuals and groups, students understand the needs of their clients and work towards finding solutions to their problems.

With the family practice that emerged out of necessity due to Covid 19; home visits were made with “families”, which was one of the most important working areas of the social work profession, and this application provided the opportunity to develop their professional skill set. Thus, those who practice with families have carried out continuous studies for the problems of both the whole family and the individuals in the family. They have used more initiative, have been able to fulfill all of their professional practices, and have had the opportunity to intervene in problems that require long-term solutions.

Those who practice in institutions, carried out studies according to the structure of their institutions and the characteristics of their target audience. They had the opportunity to intervene by using the facilities of the institutions to the problems that were waiting for a short-term solution. At the end of the application, there were significant improvements in both groups.

**Keywords:** Social Work, Working with Family, Institutional Internship, Pandemic

# MÜBECCEL BELİK KIRAY'IN SOSYOLOJİSİ ÜZERİNE BİYOGRAFİK ÇALIŞMA

Öğr. Gör. Pelin Su ALTAN  
Bartın Üniversitesi

## Özet

Doğumu Cumhuriyet'in ilan edilmesine denk olduğu için 'Cumhuriyet Kadını' olarak adlandırılan Mübeccel Belik Kıray, Türkiye'nin önde gelen sosyolog ve antropologları arasında yer almaktadır. Hem siyasal hem de kültürel olarak şekillenen yaşantısından ve Türkiye'nin o dönem koşullarından hareketle değişimin kendisini çalışan Kıray; kentleşme, gecekondulaşma, göç gibi kavramlar üzerinde durmaktadır. Özellikle Türkiye'nin toplumsal yapısında meydana gelen değişimleri saha araştırmaları yaparak kaleme alan Mübeccel Kıray, sosyolojiyi antropolojinin araştırma yöntemleri ile birleştirmesi bağlamında kıymetli bir isim olmaktadır. Bununla birlikte, Kıray'ın akademik geçmişinin ve yetiştirdiği öğrencilerinin Türk sosyolojisi içinde önemli yer tuttukları görülmektedir. Bu çalışmada, Mübeccel Kıray'ın sosyolojik yaklaşımı başta olmak üzere eğitim hayatı, eserleri, hocaları ve öğrencileri gibi çeşitli başlıklara yer verilecektir. Ek olarak, yapısal-işlevselci ekolü temsil eden Mübeccel Kıray'ın kentleşme, gecekondulaşma, toplumsal yapı, tabakalaşma, göç, sanayileşme gibi kavramlar üzerinden geliştirdiği teoriler çalışma kapsamında detayları ile incelenecektir.

**Anahtar Kavramlar:** Mübeccel Belik Kıray, toplumsal değişme, toplumsal yapı, göç, tampon mekanizmalar, kentleşme, gecekondulaşma.

## Biographical Study on Mübeccel Belik Kıray's Sociology

### Abstract

Mübeccel Belik Kıray, who was called the 'Republic Woman' because her birth corresponds to the announcement of the Republic, is one of Turkey's leading sociologists and anthropologists. From both political and culturally shaped life and the current conditions of Turkey, studying the change itself, Kıray focuses on concepts such as urbanization, squatting, migration. Mübeccel Kıray, who wrote especially about the changes in Turkey's social structure by conducting field research, is a precious name in the context of combining sociology with anthropology research methods. Furthermore, it is seen that Kıray's academic background and her students have a unique place in Turkish sociology. In this study, various topics such as educational life, works, teachers, and students will be included, especially Mübeccel Kıray's sociological approach. In addition, the theories developed by Mübeccel Kıray, who represents the structural-functionalist school, over concepts such as urbanization, squatting, social structure, stratification, migration, and industrialization will be examined in detail within the study.

**Keywords:** Mübeccel Belik Kıray, social change, social structure, migration, buffer mechanisms, urbanization, squatting.

### Giriş

Sosyolojinin bilim olarak ortaya çıkışı toplumun ve toplumdaki ilişkilerin incelenmesi üzerine kurulu olmaktadır (Tan, 1981:1). Başka bir ifade ile sosyoloji, toplumda meydana gelen değişimleri, olayları ve ilişkileri bilimsel olarak inceleyen bilim dalı olarak tanımlanabilir (Sezer, 1985:13). İngiltere'de başlayan ve kısa sürede tüm Avrupa'ya ve ardından Dünyaya yayılan Sanayi Devriminin meydana gelen toplumsal değişimleri anlama çabasında olan sosyoloji, 'sanayi toplumu' ile ortaya çıkan sorunları merkezine almıştır (Bulut, 2020:22). Dolayısıyla, sosyoloji bilim olarak var olma bağlamını kendine sorun edinen bir disiplin olarak tanımlanabilir. İnsanlık tarihi boyunca bireyler hem kendi aralarında hem de doğa ile kurdukları ilişki bağlamında değişim ve dönüşüm içinde yer

almışlardır. Sosyoloji bu değişimlerin modern dünyaya olan etkisini ve toplumsal yapının dönüşümünü ele aldığından güncel bağlamı tartışan bir disiplindir. 19.yüzyılda Avrupa’da sanayi toplumunun oluşumu ile birlikte Aydınlanma felsefesinin ışığında gelişen sosyoloji, ortaya çıktığı dönemin toplumsal yapısı, sorunları, sınıf kavramı, ekonomi-politiği çerçevesinde gelişim göstermiştir. Bu bağlamda, Comte, Karl Marx, Emile Durkheim, Max Weber ve pek çok klasik düşünürün çalışmalarında toplumsal yapı ve değişim kavramlarının çalışıldığı görülmektedir. her düşünürün ve teorinin ortaya attığı iddiaların farklı olmasına karşın temelde toplumların gelişimlerine yönelik tarihsel perspektif yaratma çabası içinde oldukları ve oldukları çağın özelliklerini temellendirdikleri görülmektedir. İlerleyen zaman ve yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte çalışma alanına Batı dışı toplumları, modernleşme, kentleşme, küreselleşme, toplumsal hareketler, göç ve sanayileşme gibi kavramları dâhil eden sosyoloji, Osmanlı Devleti’nin sancılı zamanlarında bilimsel bir kurtuluş olarak tanınmıştır.

Reform ve Rönesans hareketlerinin zemin hazırladığı, Sanayi Devrimi ile Avrupa’da değişimlerin temelde hissedildiği ve toplumsal yapıda büyük dönüşümlerin yaşandığı 19.yüzyıl sosyolojinin bilim olarak ortaya çıktı yıllar olmaktadır. Bu dönemlerde Osmanlı Devleti içinde bulunduğu duraklama ve gerileme yıllarında tek çareyi Batılılaşmak olarak yorumlamaktaydılar (Bulut, 2020:41). Osmanlı Devleti bu sebeple pek çok yenilik ve reformlar yapmış olsa dahi kalıcı çözümler elde edemeyince Avrupa’ya öğrenci göndermeye başlamıştır. Fransa’ya eğitim için giden ve Jön Türkler olarak bilinen bu aydın grup, sosyoloji bilimi ile tanışarak kurtuluşun sosyolojik düzenlemeler ile olacağını savunmuştur. Böylelikle Türkiye’de sosyoloji devletin ancak bilimin gelişmesi ile kurtulacağı düşüncesinden hareketle toplumsal yapıyı anlama ve iyileştirme çabasında kurulmuştur. Türkiye’de sosyolojinin gelişmesinde Prens Sabahattin ve Ziya Gökalp’in Comte ve Durkheim’in işlevselciliğini örnek alarak yaptıkları çalışmaların etkili olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de sosyolojinin devlet kabulü ile gelişmesi ve devlet için çözüm bulma çabası içinde olması gelişiminde farklılaşmalara sebep olmuştur (Hız ve Durdu, 2004:5). Bu bağlamda sosyoloji disiplinin Türkiye’de üstlendiği misyonun yeni bir kimlik yaratma süreci olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Dönemin koşulları değerlendirildiğinde savaşlardan çıkan bir Türk halkı ve azalan erkek nüfusu ile kadın kimliğinin ön plana çıktığı görülmektedir. Doğumu Cumhuriyetin ilanı ile denk olan Mübeccel Kıray, 1950’lili yılların Türkiye’inde değişen toplum yapısını çalışan ve kadın kimliği ile saha da çalışmalar yapan önemli sosyologlar arasında yer almaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye’de sosyolojinin gelişmesinde önemli katkıları olan Mübeccel Belik Kıray’ın hayatı, akademik yaşantısı, araştırmaları ve hoca-öğrenci ilişkileri değerlendirilecektir.

### **Mübeccel Belik Kıray’ın Psiko-Sosyal Biyografisi**

Türk sosyolojisinde ‘değişmenin sosyoloğu’ (Tekeli, 2000:9) olarak tanımlanan Mübeccel Kıray, Girit’ten İzmir’e göçen ve iyi eğitilmiş bir ailenin kızı olarak dünyaya gelmiştir. 1923 yılında doğmuş olan Mübeccel Kıray (23 Şubat 1923 – 7 Kasım 2007), Elif Ekin Akşit tarafından Cumhuriyet kızı olarak tanımlanmaktadır (2005:151). Ablası kız enstitüsüne gönderilirken Kıray liseye gönderilmiştir (Akşit, 2012:79). Eğitim hayatı ailesinin görevi sebebiyle farklı şehirlerde gerçekleşen Kıray İzmir’den sonra önce Ankara Kız Lisesi, ardından Eskişehir kız lisesi, ardından Adana kız lisesi ve en sonunda tekrar İzmir Lisesi’ne gitmiş ve 1940 yılında mezun olmuştur. Mübeccel Kıray kişiliği böyle bir sosyal hareketlilik içinde gelişmiştir diyebiliriz. Bu durumu Bahattin Akşit, ‘onun habitusu modern ev kadını olmak yönünde değil, modern toplumun profesyonel bir üyesi olmak yönünde geliştirmiştir’ diyerek özetlenmiştir (2012:81).

Üniversite eğitimi için Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi’nde Felsefe bölümüne yönelmiş ve 1944 yılında ise Ankara Üniversitesi Felsefe Bölümünden mezun olmuştur. Ancak felsefedeki skolastiği görünce sosyoloji alanına yönelerek çalışmalarına burada devam etmiştir. Kıray, buradaki öğrenim sürecinde Niyazi Berkes, Muzaffer Şerifoğlu ve Behice Boran gibi

önemli isimlerden dersler almıştır (Kurtuluş, 2008:78). Amerika’da eğitimi tamamlayarak Ankara Üniversitesi’nde dersler veren Behice Boran’ın akademik çalışma disiplini ve çalışma alanının Mübeccel Kıray üzerinde önemli etkisi olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, folklor alanında araştırmalar yapan Pertev Naili Boratav ve fizik antropolog olan Muzaffer Şenyürek’in sosyoloji bölümünde ders veriyor olması Kıray’ın bilimsel düşüncelerini derinden etkilemiştir (Tekeli, 2012:221). Kıray, 1946 yılında sosyoloji alanındaki doktora çalışmasını Behice Boran danışmanlığında ‘Ankara Tüketim Normları’ konusu üzerinde yapmıştır. Aynı zamanda İkinci Dünya Savaşı’nın etkisiyle Türkiye’nin içinde bulunduğu siyasi çalkantılar ile cadı kazanı kaynamaya başlayarak, Niyazi Berkes, Muzaffer Şerif Başoğlu ve Behice Boran gibi sosyal bilimciler Ankara DTCF’den uzaklaştırılmışlardır.

Behice Boran’ın referansıyla Amerika Northwestern Üniversitesi’nde antropoloji alanında ikinci doktora kabulünü alan Mübeccel Kıray, 1950 yılında ikinci doktorasını tamamlayarak Türkiye’ye dönmüştür (Akşit, 2012:81). Bu sırada 1947-48 tasfiyeleri ile Ankara Üniversitesi’ndeki Behice Boran ve Niyazi Berkes başkanlığındaki sosyoloji kürsüsü kapatılmıştır. Kapatmanın üstünden bir yıl geçmesinin ardından, 1949 yılında Tahir Çağatay ve Nihat Nirun tarafından tekrar kurulmuştur. Türkiye’ye dönüşünün hemen ardından İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi’ne başvuru yapan Kıray, kabul alamamış ve eşi İbrahim Kıray ile birlikte tutuklanarak iki sene hapis yatmıştır (Akşit, 2012:89). Serbest bırakıldıktan sonra Amerikan Haberler Bürosu’nda sekreter olarak çalışmaya başlamış ve bir taraftan doçentlik tezini hazırlamaya başlamıştır (Altun, 2008:589). Doçentlik sınavını ikinci girdiğinde geçebilen Kıray, 1960’lı yıllarda yaşanan siyasal dönüşümlerden hemen sonra ODTÜ Sosyoloji Kürsüsünü kurmuş ve çalışmalarına burada devam etmiştir (Tüzün, 2012:15). ODTÜ’de bulunduğu yıllarda öğrencileri ile birlikte 1962 yılında Ereğli çalışmasını; 1964 yılında Söke araştırmasını, 1966 yılında Çukurova araştırmasını yapmıştır. Burada önemli olan nokta, Mübeccel Kıray’ın yaptığı tüm araştırmaların 1940’larda Behice Boran tarafından yapılan Toplumsal Yapı Analizi çalışmalarının devamını oluşturmasından gelmektedir. 1966 yılında profesör olan Mübeccel Kıray, ODTÜ’den ayrılarak London Schools of Economics’e gitmiştir. Türkiye’ye dönmesiyle önce İstanbul Teknik Üniversitesi’nde; 1982’den sonra Marmara Üniversitesi’nde çalışmalarına devam etmiştir. Bu yıllar arasında bir sene kadar University of Texas in Austin’de bulunmuş ve 1989 yılında emekliye ayrılmıştır.

Mübeccel Kıray çalışmalarının hemen hepsinde alanda olmayı tercih etmiş olup, Türkiye’nin geçirdiği değişim sürecini çalışmaktadır. Toplumsal yapı ve değişim olarak adlandırdığı bu çalışmalarını özellikle 1950’lili yılların Türkiye’sinin içinde bulunduğu sanayileşme, modernleşme ve kırdan kente yapılan göçler üzerinden açıklamaktadır. Ek olarak, çalışmalarında o dönem Türkiye’sinin sanayileşmesi ile kalkınma planlarının doğuracağı sonuçları; kent, kır, kasaba şekline indirgeyerek sahada incelemiştir. Bulgularını, kırdan kente yapılan göçlerin dönüşümü olarak adlandıran Kıray, Türkiye’nin toplumsal yapısı ve değişimi için önemli bulgular sunmaktadır. Mübeccel Kıray bu yönüyle hem sosyoloji hem de antropoloji disiplinine önemli katkılar sunmuştur.

### **Mübeccel Kıray’ın Sosyolojik Araştırmaları**

Mübeccel Kıray zorlu bir akademik hayata sahip olmasına rağmen özellikle 1950’lili yıllarda Türkiye’de yaşanan toplumsal yapı değişimini kentleşme, sanayileşme, göç bağlamında çalışarak sosyoloji literatürüne önemli katkılar sunmuştur. Bu bağlamda ODTÜ’ye girmesinden kısa bir süre sonra 1962 yılında Ereğli’de çalışmalar yapan Kıray, çalışma sonuçlarını 1964 yılında Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası adı ile yayımlamıştır. Çalışma o dönemde henüz yeni kurulmuş olan Devlet Planlama Teşkilatı’nın Ereğli’ye açılması düşünülen demir-çelik fabrikasının Ereğli için etkilerinin araştırılmasını konu edinerek ‘bir değişim analizi’ sunmaktadır (Kıray, 2000:11-13). Ayrıca bu çalışma Türkiye’de yayımlanan ilk kent araştırması olması bakımından ayrı bir önem taşımaktadır.

Kıray tarafından yapılan Ereğli araştırmasında, bir sahil bölgesi olan Ereğli'nin demir-çelik sanayisi kurulmadan önceki toplumsal yapısı ile sanayinin kurulması ile birlikte geçirdiği toplumsal değişim süreci 'tampon mekanizma' kavramı etrafında açıklanmaktadır (Altun, 2008:589-90). Kıray tarafından önerilen 'tampon mekanizma' kavramı toplumsal yapıda meydana gelen dönüşüm ve dönüşümün sonuçları betimlenmektedir. Ona göre, sanayi öncesi toplumsal düzen ile sanayi sonrası yaşanan dönüşümle birlikte oluşan toplumsal düzen tampon mekanizmalar aracılığıyla rahatlıkla sağlanmaktadır. Kıray tarafından tanımlanan geçiş sürecinde denge görevi gören tampon mekanizmalar arasında 'kahveler, patronaj ilişkileri, aile ilişkileri' sayılabilir (2000:53, 91, 154). Tampon mekanizmaların görevini yerine getiremediği olağanüstü hal olarak belirtilen doğal afet, askeri darbe ya da ekonomik krizler gibi durumlarda halkın ciddi bir güvensizlik ve panik yaşayacağını belirten Kıray (1982:19), tampon mekanizmaların denge mekanizmaları olarak kalıcılığının vurgusunu yapmıştır.

Mübeccel Kıray tarafından gerçekleştirilen toplumsal yapı araştırmalarından olan Ege Bölgesinde yapmış olduğu Yedi Yerleşim Noktasında Turizm ile ilgili Sosyal Yapı Analizi turizm, tüketim normları ve tabakalaşma temelinde gerçekleşmiştir. 11 bölümden oluşan araştırmada gelir ve mesleki incelemeler üzerinden detaylı tanımlamalara yer verildiği görülmektedir (1964:23-27). Ardından yine Turizm Bakanlığı'nın desteğiyle Safranbolu'da araştırma gerçekleştiren Kıray turizm ile halkın 'dışa açıklık' kavramını tanımlamaya çalışmıştır (Altun, 2008:590). Ek olarak, Türk Sosyal Bilimler Derneği tarafından 1967 yılında başlatılan ve çalışma ekibinde Mübeccel Kıray haricinde Emre Kongar, Şerif Mardin, Çiğdem Kağıtçıbaşı gibi araştırmacıların yer aldığı proje, Örgütlemeyen Kent: İzmir adı ile yayınlanmıştır. Çalışma kapsamında kent, kentlilik, aile yapısı gibi konular ele alınmıştır. Jan Hinderlink ile Çukurova Bölgesinde gerçekleştirdiği bir diğer alan çalışmasında ise Adana'da değişen toplum yapısının araştırıldığı görülmektedir. Kıray'ın öğrencileri ile birlikte büyük emeklerle yaptığı bu çalışmanın ana kapağında yazar olarak Jan Hinderlink'in yer almasından duyulan hüznün röportajlarda dile getirilmiştir. 1978 yılında ise Yalova'da gerçekleştirdiği bir diğer çalışması ise patronaj ilişkilerinin toplumsal yapı üzerine etkilerini incelemek üzerine olmaktadır.

Mübeccel Kıray'ın sosyoloji yaklaşımına odaklanıldığında sosyolojiyi içinde bulunduğu toplumun bir ürünü olarak tanımladığı görülmektedir (1999:36). Sosyolojik yaklaşımını pozitivism çerçevesinde geliştiren Kıray, çalışmalarında yapısal-işlevselci bakış açısını kullanmıştır (Azman, 2001:32). Gerçekleştirdiği çalışmaların temelini siyasetten uzak tutarak tarih, kültür ve sosyal olarak toplumun değişen yapısına odaklandığı görülmektedir (Kayalı, 2000:155). Başta danışmanı Behice Boran olmak üzere Karl Marx, Emle Durkheim, Weber, Leslie White gibi önemli sosyolog ve antropologlardan etkilenen Kıray, çalışmalarını sosyal antropolojinin araştırma tekniklerini kullanarak ve sahada bizzat bulunarak kültür üzerine araştırmalar gerçekleştirmiştir (Kıray, 2002:206). Ankara Ekolü olarak bilinen Ankara DTCF'de eğitim gördüğü yıllardaki akımı uzunca süre devam ettiren Kıray, hocası Behice Boran'ın yaklaşımlarını ve çalışma alanlarını devam ettirmiştir (Kayalı, 1994:153). Mübeccel Kıray'ın Çukurova araştırması, konusu, bağlamı ve araştırma teknikleri bakımından Behice Boran tarafından Manisa'da gerçekleştirilen alan çalışmasını andırmaktadır (Azman, 2001:33-34). Bu benzerliği Kıray röportajlarında da vurgulamakta ve hocasının bakış açısını devam ettirdiğini belirtmektedir. Ancak, kendi sosyolojik yaklaşımını, bir tekrara düşmeyerek ürettiği tampon mekanizmalar ve patronaj ilişkileri kavramları ile farklılık vurgusu yaparak betimlemektedir (Kıray, 2002:206).

Sosyolojide ampirizm bakış açısını benimseyen Kıray, sosyal bilimlerde deney yerine konulacak olan gözlemin önemini vurgulayarak, sosyologların gözlem yapılan olaylar arasındaki değişkenlere odaklanması gerekliliğini savunmuştur (Kıray, 2005:29). Bu anlamda ilk kent araştırması olan Ereğli çalışması, Türkiye'de o dönem itibarıyla yapılan en kapsamlı saha araştırma olarak tanımlanmaktadır (Kaçmazoğlu, 2017:388). Kıray'ın alan çalışmalarındaki kapsamlı araştırma tekniğini kullanmasında Amerika'da aldığı sosyal antropoloji eğitiminin önemi büyük olmaktadır (Kurtuluş, 2008:89-91). Kıray Amerika'da aldığı antropoloji eğitiminin

kendi bakış açısında önemli değişikliklere sebep olduğunu belirterek katımlı gözlem ve derinlemesine görüşme tekniklerini kendi sosyoloji anlayışına dâhil etmiştir (Kıray, 1999:54). Mübeccel Kıray aynı zamanda sosyolojinin psikoloji, tarih, siyaset bilimi, felsefe, antropoloji gibi disiplinlerden beslendiğini dolayısıyla sosyolojiyi disiplinlerarası bilim olarak konumlandığını ifade etmektedir (1999:43-45). Ancak, Türkiye’de var olan sosyolojinin sadece yoruma dayalı olması yönüyle eleştiri getirerek, disiplinlerarası çalışmaların yaygınlaşması ve alan çalışmalarında sosyal antropoloji geleneklerinin kullanılmasının (1999:50) toplumsal yapı çalışmaları için önemli olduğu vurgusunu yapmıştır.

Modernleşme ile birlikte kırsal alandan kente yapılan göçler sırasında yaşanan dönüşümü çalışan Mübeccel Kıray; kent, kentli, kent sorunları, gecekondulaşma gibi kavramların tanımlarını verirken köylülük kavramına ilişkin tanımlamalarda da bulunmuştur (Sunay, 2004:46-47). Türkiye’de 1950’lili yıllarda yaşanan tarımda makineleşme süresi ile köy nüfusu topraktan koparak şehirlere göç etmeye başlamıştır (Kaçmazoğlu, 2017:395). Bu göçler sırasında aile yapısı da etkilenmiş ve şehirleşme, gecekondulaşma ve sanayileşme sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır (Kıray, 2002:226). Bu dönüşümü Batılılaşma ve kentleşme bağlamında normal olarak tanımlayan Kıray, tarımda makineleşme ile birlikte topraklarında kalanların köylü değil çiftçi olarak tanımlanması gerekliliğini ifade etmektedir (Tekeli, 2000:25-26). Mübeccel Kıray yaşanan bu dönüşümle birlikte, toprak sahibi, ücretli işçi, tüccar gibi farklı tabakalaşma biçimlerinin ortaya çıktığını ifade etmektedir (Kaçmazoğlu, 2017:397). Genel olarak değerlendirildiğinde yaptığı çalışmalar neticesinde Kıray, Türkiye’nin modernleşme sürecinde istediği yere varamamasını köylülük sorunsalına dayandırdığı anlaşılmaktadır.

Kent, kentleşme, gecekondulaşma gibi kavramlar üzerinde ağırlıklı olarak çalışan Mübeccel Kıray, kentleşmeyi nüfusun büyük kısmının topraklarını bırakarak hayatlarını kazanmak uğruna sanayilerde ve başka işlerde çalışmaları ve yaşamaları olarak tanımlamaktadır (Kıray, 1998:141-142). Onun tanımlamasına göre kentler; uzmanlaşmanın yoğun olduğu, tabakalaşmış, tarım dışı faaliyetlerin gerçekleştiği ve çalışan oranının yoğun olduğu kalabalık yerler olmaktadır (1998:17). Kentlere olan rağbet ve artan nüfusla birlikte sanayileşmenin artması, yolların yapılması ve tabakalaşmanın hızla artması kentleşmenin temel göstergeleri arasında yer almaktadır (Kıray, 1998:15). Sekülerleşme, güç dengeleri ve patronaj ilişkilerine değinen Kıray, kentleşme sürecinde gecekondulaşmanın unutulmaması gerekliliğini hatırlatmaktadır. Gecekondulaşmayı bir tampon mekanizma olarak tanımlayan Kıray’a göre sosyal yapının çeşitli alanları bu sayede birbirine bağlanarak değişme sürecinde bireyler bir şekilde bütünleşme süresine dâhil olmaktadır (Kıray, 1998:148). Metropolenleşme kavramına da değinen Mübeccel Kıray, ülke içinde önemli konumda bulunan ve ileri derecede kentleşen alanları metropol olarak tanımlamaktadır (Kaçmazoğlu, 2017:402). Metropollerde hızla büyüyen sanayi alanları içinde kalan gecekondulaşma bölgeleri kendi etrafında bir saçaklanma yaratarak değişikliğe uğramaktadırlar. Bununla birlikte gecekondulaşma mahallerinin hemen yanına gökdelenlerin, lüks yapıların yapılması Kıray’a göre metropolenleşme olarak adlandırılmakta ve saçaklanma kuramı çerçevesinde ele alınmaktadır (Tekeli, 2000:32-33). Küreselleşme ile birlikte neoliberal büyümenin hızlanması kentlere ticaret merkezleri, bankalar, lüks yapılar ve dünyada ünlü otellerin inşa edilmesini beraberinde getirmektedir. Metropol adı verilen ticaretin kalbi olan kentlerde yoğunlaşan nüfus ise kendi içinde tabakalaşma oluşturmaktadır. Bu bağlamda, Kıray’ın 1950’lerin Türkiye’sinde kent, kentleşme ve gecekondulaşma başlıkları altında çalıştığı temel konunun metropoller ve tabakalaşma biçimleri olduğu söylenebilir.

### **Mübeccel Kıray’ın Toplumsal Yapı ve Değişme Anlayışı**

Mübeccel Kıray araştırmalarında temel olarak, II. Dünya Savaşı sonrasında sanayileşmeye bağlı olarak kırdan kente yapılan göçü ve değişen toplum yapısını çalışmaktadır. Değişim ona göre evrensel bir olgu olup, kaçınılmazdır (Kaçmazoğlu, 2017:403). Yapısal-işlevselci kuramın temsilcilerinden olduğundan toplumsal yapı kavramını benimsemiş ve yapıların mutlaka değişeceğini

savunmuştur. Batılılaşma ve çağdaşlaşma kavramlarını benimseyerek Türkiye'nin içinde bulunduğu dönem itibari ile değişim sürecini kent, kentleşme, sanayileşme, gecekondulaşma, göç, modernleşme kavramlarını kullanarak çalışmıştır. Bununla birlikte Amerika'da aldığı antropoloji eğitimi ile kültür temelli saha araştırmaları yapan Kıray, alan çalışmalarını Türkiye'de kentlere indirgeyen önemli bir isimdir. Yaptığı çalışmalarıyla benimsediği bakış açısı toplumların arasındaki kültürlerin, değişim hızlarına olan etkisi olmaktadır. Bu bağlamda, değişim kavramının evrensel olduğunu belirtirken değişim hızının toplumdan topluma değiştiğini ifade etmiştir (Tekeli, 2000:20-21). Ona göre, toplumlar genel olarak farklı değişim hızları olmasına karşın geleneksel yapıdan modern yapıya ve feodal sistemden kapitalist sisteme doğru evrildiklerinden (Kongar, 1982:451-452), toplumların tarihsel arka planını göz ardı ettiği düşünülmektedir.

Mübeccel Kıray, Türkiye gibi az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin temel probleminin kalkınma sorunu olduğu üzerinde durmaktadır (Altun, 2008:592). Kalkınma kavramına yüklediği bu anlam ile Türkiye'nin toplumsal yapısı ve değişimi üzerine çalışmalar yapan Kıray, toplumun değişim süreci ve tabakalaşma sistemi ile ilgilenmektedir. Bununla birlikte, köyden kente artan göçleri çalışan Kıray, göçlerin temel sebepleri arasında kentlere yapılan sanayileşme yatırımları ile ticaretin kalbi haline gelmesini belirtmektedir. Ona göre bu büyük kentler metropol olarak tanımlanmakta ve bu kentlerde farklı bir tabakalaşma sistemi oluşmaktadır. Bu bağlamda büyük kentlerde ortaya çıkan değişim sürecini modern sanayi kuramı ile birleştiren Kıray (Azman, 2006:813), ilerlemenin sanayileşme ile olacağı görüşünü savunmaktadır. Ona göre 1950'lerde başlayan tarımda makineleşme ile köylerde işsizlik kentlere olan göç sürecini başlatmış ve kentlerde artan sanayileşme ile yeni meslekler ve iş düzeni ortaya çıkmıştır (Kaçmazoğlu, 2017:405). Bu yıllarda başlayan yapısal dönüşüm farklı toplumsal tabakalaşmaların oluşmasını beraberinde getirmiştir. Bu durumu yarı-feodal bir toplum yapısından kentleşen bir toplum yapısına doğru evrim olarak tanımlayan Kıray, (1999:66), Türkiye gibi kır toplumundan sanayileşme yolunda geçiş dönemini yaşayan toplumların planlama yaparak planlı kentleşmesi gerekliliği üzerinde durmaktadır (Bulut, 2020:226). Sanayileşme bağlamında Türkiye'nin yolunun uzunluğuna vurgu yapan Kıray, sanayileşme gerçekleşirken aynı zamanda kırsal kalkınmanın da devam etmesi gerektiğini belirterek, bu süreçte tampon mekanizmaların öneminden bahsetmektedir.

## **Değerlendirme ve Sonuç**

1950'ler ile birlikte Türkiye'de değişen toplum yapısını çözümlenmeye çalışan Mübeccel Kıray, Türk sosyolojisi için kıymetli isimlerin başında gelmektedir. Değişimin sosyoloğu olarak tanınan Mübeccel Kıray, çalışmalarında özellikle 1950'lerden sonra Türk toplum yapısında meydana gelen değişimleri çalışmaktadır. Ona göre, tarımda makineleşme ile birlikte başlayan kırdan kente göç ve kentleşmenin ardından yaşanan gecekondulaşma, kentlilik gibi sorunlar modernleşme ve batılılaşma kavramları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Yapısal-işlevselci bakış açısında olan Kıray, toplumsal yapı değişiminin evrenselliğini savunmaktadır. Her toplum değişmeye mecburdur ancak bu değişiminin zamanı ve hızlı toplumların kültürlerine göre şekillenmektedir. Amerika'da aldığı antropoloji eğitimi sayesinde çalışmalarının neredeyse tamamında sahada bulunmayı tercih eden Kıray, çalışmalarında öğrencilerini de yanında götürmüştür. Yine çalışmalarında antropolojinin niteliksel araştırma tekniklerini kullanan Kıray, katılımlı gözlem ve derinlemesine görüşmelerin toplumsal yapı değişikliklerinin anlaşılmasında önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Yapmış olduğu araştırmalarla 1960'lı yılların sosyoloji alanında zirve isimlerinden olan Mübeccel Kıray, günümüzde de çok okunan Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası isimli çalışması ile ünlenmiştir. Yapmış olduğu bu çalışmada, Ereğli kasabasının demir-çelik fabrikası kurulmadan önceki toplumsal yapısı ile fabrikalaşmanın ardından değişen toplumsal yapısı arasındaki farklılıklara değinmiş ve tampon mekanizmalar kavramını ortaya çıkarmıştır. Ereğli'ye kurulması planlanan demir-çelik fabrikasının



yaratacağı toplumsal açıdan yaratacağı problemler üzerine yoğunlaşan ve ‘bir değişme analizi’ sunan bu çalışma, Türkiye’de yayımlanan ilk kent araştırması olma özelliği taşımaktadır. Bununla birlikte, yapmış olduğu çalışmalarında Leslie White, Emile Durkheim, Karl Marx gibi önemli kuramcılardan etkilenen Kıray, danışmanı ve hocası Behice Boran’ın toplumsal yapı çalışmalarını ve düşüncelerini devam ettirdiği söylenebilir. Boran tarafından yazılan Toplumsal Yapı Analizleri adlı çalışmada yer alan altyapı-üstyapı kavramlarını Mübeccel Kıray’ın da benimseyerek devam ettirdiği görülmektedir. Bununla birlikte, Ünal Nalbantoğlu, Sezgin Tüzün ve Bahattin Akşit başta olmak üzere Mübeccel Kıray’ın öğrencileri de onun bakış açısını ve kuramsal yaklaşımlarını günümüzde devam ettiren önemli sosyologlar arasında yer almaktadır.

Mübeccel Kıray’ın sosyolojisi, modernleşme sürecinin ortaya çıkardığı toplumsal yapı değişimi ve tabakalaşma süreci üzerine olurken, sosyolojinin yapmış olduğu araştırmalarda mutlaka gözlem tekniğini kullanması gerekliliğini vurgulamıştır. Kalkınma, tabakalaşma, kent, gecekondulaşma, kentleşme, patronaj ilişkileri, modernleşme, meslekleşme, uzmanlaşma, metropolleşme gibi kavramlar üzerinden çalışmalarını sürdüren Kıray’ın Ereğli çalışması haricinde sahada bulunarak gerçekleştirdiği Çukurova, Safranbolu, Taşköprü, İzmir ve Ege Bölgelerinde yaptığı önemli toplumsal yapı çalışmaları bulunmaktadır. Gerçekleştirdiği toplumsal yapı araştırmalarında kentlerin değişmesi, kentleşme ve gecekondulaşma kavramlarına ağırlık veren Kıray, bulgularını aktarırken siyaseti dâhil etmemiştir. Zaman zaman bu yönüyle eleştiri almış olsa da kendi yaşantısının siyasetle olan bağı düşünüldüğünde siyasi söylemlerden kaçınmış olması anlaşılabilir.

Genel olarak toparlamak gerekirse çalışmalarının neredeyse tamamında alanda olmayı tercih eden, sosyal antropolojinin araştırma yöntemlerini sosyolojiye indirgeyerek kent, kentlilik, gecekondulaşma, modernleşme, sanayileşme, kentleşme gibi kavramlar üzerinde çalışmalar yapan Mübeccel Kıray, Türkiye’nin değişen toplumsal yapısını araştırmaktadır. Bu bağlamda, Mübeccel Kıray’ın çalışmalarını şekillendirmesinde etkili olan fikir, Türkiye’nin o gün içinde bulunduğu modernleşme ve sanayileşme sürecidir. Sanayileşen Türkiye’de köyden kentlere yapılan göçlerin toplumsal yapıda değişikliğe sebep olması Kıray’ın dikkatinden kaçmamıştır. Çalışmalarında ağırlıklı olarak Türkiye’nin içinde bulunduğu değişim sürecini çalışan Kıray, sanayileşirken kırsal alanın unutulmaması gerektiğini belirtmektedir. Bu süreçte Türkiye’nin tampon mekanizmalarını kullanmasının önemine değinen Kıray; saçaklanma, toplumsal yapı, kalkınma gibi kavramları kullanarak değişimi açıklamaya çalışmaktadır. Kıray’ın yapmış olduğu çalışmalar arasında Örgütlemeyen Kent: İzmir, Değişen Toplum Yapısı, Toplumsal Yapı Toplumsal Değişme, Ereğli; Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası, Tüketim Normları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma gibi alan çalışmaları sayılabilir. Bununla birlikte, Fulya Atacan, Fuat Ercan, Hatice Kurtuluş ve Mehmet Türkay tarafından kaleme alınan Kıray’ın anılarından oluşan Hayatımda Hiç Arkaya Bakmadım adlı kitabı bulunmaktadır. Ek olarak, Sezgin Tüzün’ün editörlüğünde yayımlanan Bahattin Akşit, İlhan Tekeli ve Ünal Nalbantoğlu gibi Mübeccel Kıray’ın öğrencilerinin yazılarından oluşan Değişmenin ve Geçiş Toplumunun Sosyoloğu: Mübeccel Kıray isimli kitapta Kıray’ın hayatına ve araştırmalarına dair önemli bilgiler yer almaktadır.

### **Kaynakça**

- Akşit, Bahattin. (2010). Mübeccel Kıray’ın Sosyolojik Araştırma Programının Oluşması: 1963-1973 ODTÜ Döneminden Anılar ve Eleştirel Bir Değerlendirme, Türk Sosyolojisinde Üç Bilim İnsanı: Cahit Tanyol, Mübeccel B. Kıray, Şefir Mardin. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Akşit, Bahattin. (2012). Türkiye’de Modernleşmelerin ve Modernliklerin Kavramsallaştırılması: M. B. Kıray’ın Araştırma Programından Yola Çıkan Bir Kuramlaştırma Denemesi. Değişmenin ve Geçiş Toplumunun Sosyoloğu: Mübeccel B. Kıray. Ankara: Bağlam Yayıncılık.

- Akşit, Elif Ekin. (2005). Laikleşme Tipolojisi ve Türkiye’de Laiklik Deneyimi. Şerif Mardin’e Armağan. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Altun, Fahrettin. (2008). Mübeccel Kıray’dan Bize Kalan. Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi. 6/11. 587-610.
- Azman, Ayşe. (2001). Tarihselciliğe Karşı Ampirizm ve Mübeccel B. Kıray. Doğu Batı Dergisi. 16. 33-59.
- Azman, Ayşe. (2006). Mübeccel Kıray’da Toplumsal Değişme Anlayışı ve Kentin Mekânsal Yerleşim Düzeni. Sosyoloji ve Coğrafya, Sosyoloji Yıllığı. İstanbul: Kızılelma Yayıncılık.
- Bulut, Yücel. (2020). Türk Sosyolojisinin Kısa Tarihi. İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Hız, Koşar., ve Durdu, Zafer. (2004). Türkiye’de Sosyolojinin Kimliği. Sosyoloji Dergisi. 12(13). 1-14.
- Kaçmazoğlu, Bayram. (2017). Mübeccel Belik Kıray’ın Sosyolojik Görüşleri Üzerine. Sosyoloji Konferansları Dergisi. 55(1). 385-412.
- Kayalı, Kurtuluş. (1994). Türk Düşünce Dünyasında Yol İzleri. İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Kıray, Mübeccel B. (1964). Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (1982). Toplum Bilim Yazıları. Ankara: Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (1999). Seçme Yazılar. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (1999). Toplumsal Yapı Toplumsal Değişme. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (2000). Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (2002). Hayatımda Hiç Arkama Bakmadım. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Kıray, Mübeccel B. (2005). Tüketim Normları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma. İstanbul: Bağlam Yayınevi.
- Kongar, Emre. (1982). Mübeccel Belik Kıray. Türkiye’de Sosyoloji II. Ankara: Phoneix Yayınları.
- Kurtuluş, Hatice. (2008). Mübeccel Belik Kıray (1923-2007). (der. M. Çağatay Özdemir). Türkiye’de Sosyoloji: İsimler-Eserler. Ankara: Phienix Yayınları.
- Sezer, Baykan. (1985). Sosyolojinin Ana Başlıkları. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Sunay, Cengiz. (2004). Mübeccel Kıray’ın Eserlerinde Kent ve Toplumsal Değişme. Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi. 8/1. 43-61.
- Tan, Mine. (1981). Toplum Bilime Giriş: Temel Kavramlar. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Tekeli, İlhan. (2000). Mübeccel Kıray için Yazılar. İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Tekeli, İlhan. (2012). Anlatabildikleri ve Anlatamadıklarıyla Yaşam Öyküleri. İstanbul: Tarif Vakfı Yurt Yayınları.
- Tüzün, Sezgin. (2012). Değişmenin ve Geçiş Toplumunun Sosyoloğu: Mübeccel B. Kıray. Ankara: Bağlam Yayıncılık.



# EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS

**AMINU YAKUBU BOYI**

Asst. Lecturer: Depart of Estate management, Federal polytechnic Kaltungo, Gombe State.Nigeria

**Garba, Deborah**

Depart of Estate management and valuation, Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi state Nigeria

**SANI INUSA MILALA**

**ORCID: 0000-00017332459**

Department of Real Estate and Facilities Management Faculty of Technology Management and Business Universiti tun Hussein  
Onn Malaysia

**SHUAIBU H MANGA**

Department of Estate Management Federal Polytechnic Mubi

## **ABSTRACT**

*The problem of the fiscal and monetary policy in the sector of real estate investment financing within the Gombe metropolis has become a factor among the object that hinder the development of investments in the study area, this study examines the effect of monetary and fiscal policy on real estate investment financing in Gombe metropolis to reveal the effect of monetary and fiscal policy on real estate investment financing. It gathered field data with a structured closed-ended questionnaire administered within the Gombe metropolis using simple random. The data were analyzed using regression through the use of a statistical package for sciences (SPSS). From the result It also indicated statistical evidence that there is a weak significant influence of monetary policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area and no significant influence of fiscal policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area. The study recommended that interest rate should be adjusted to an optimum standard that the developer will be happy with, the state government should also consider the real estate sector when it comes to its spending to boost the sector, investors should not rely on a single source of real estate investment financing. Proper taxation procedures and reasonable rates should be imposing to encourage rapid development.*

**Keywords:** Monitory Policy, Fiscal policy, Real Estate, and Investment.

## **1.0 Introductions**

Real estate has continued to play a significant role in man's evolution. It is not a coincidence that food, shelter, and clothing believed to be the three essentials that sustain mankind, also have some linkage to land (Erden& Holcomb, 2006). Food grows out of land while the shelter is affixed to it, and man's clothing is made largely from what grows out of the land. Indeed, whether in ancient times or today's modern system, land constitutes a significant index for man's wealth, and as economic activities have assumed more sophistication over time, land has continued to play a central role in their development ( Erden& Holcomb, 2006). There is hardly any business venture that does not require to be supported by some form of real estate (Cooper,2012). From the small business that requires real estate as offices from where its business can be organized, to the major venture that needs it for its factory(Cooper,2012). Economics and management studies have long established that production is dependent on four factors, out of which land is one, along with labor, capital, and machinery (Balchin, Kieve& Bull, 2009). It therefore simply stands to reason that to be true to his professional responsibility every commercial/business lawyer ought to have a proper grasp of real estate law. The client needs advice on this in one form or the other (Balchin, Kieve& Bull, 2009). The real estate sector was an important driver of economic growth in

many countries during the economic boom (Kamau, 2011).

Several professional bodies influence the activities of industry participants through regulations and pronouncements. These include the Nigerian Institution of Estate Surveyors and Valuers (NIESV), Nigerian Institute of Town Planning (NITP), Nigeria Institute of Architects (NIA), Nigerian Institute of Quantity Surveyors (NIQS), Nigerian Society of Engineers (NSE), and Nigerian Institute of Building (NIOB). On the financial side, the CBN and the Securities and Exchange Commission (SEC) are responsible for regulations.

Laibson (1998) developed simulation theory and examined the extent to which policies enable the provision of real estate across a wide range of countries. estate finance systems are those that enable the provision of long-term finance. Pottow (2007) in structural-form theory documented the evolution of mortgage finance in SSA (Sub-Saharan Africa) to determine what steps need to be taken to extend it to the middle-class, to enable them to address their real estate needs to the extent of their affordability. From the classical theory standpoint as cited by Tobias and Mambo, (2012) real estate investment is negatively affected by changes in monetary policy particularly government domestic debt that is viewed in competition with the real estate for scarce loanable funds available in the economy According to Tobias and Mambo, (2012) The Keynesians theory believes that governments are justified to stimulate economic growth through the use of the deficit-causing fiscal policy. They assume that the economy is not at full employment and that the interest rate sensitivity of investment is low. In credit channel theory as cited by Tobias and Mambo, (2012), analysis of the relationship between monetary policy and output reveals that credit plays a significant role. This study is based on simulation theory by Laibson (1998) which examines the extent to which policies affect the provision of real estate investment.

The major issue in real estate development and investment is finance (Tobias & Mambo, 2012). There is no iota of doubt that funding is an important factor in real estate development and investment. The complexity and to a large extent, it is capital-intensive nature, demands proper and adequate funding to make it realizable (Tobias & Mambo, 2012). The terms and availability of the needed funds determine the trend of estate operation (Tobias & Mambo, 2012). Availability and easy accessibility of estate finance in sufficient quantity will accelerate all forms of property development in every country (Tobias & Mambo, 2012). According to Sherman (2004) as cited by Kamau, (2011) Proper financing is all-important to successful property investment and development in the world. Taking interest rate as an example of policy, UK has a better stand on the real estate sector as they operate 5% interest rate France 10%, South Africa 20% (Medee&Nembee, 2011). Various forms of finance on varying terms from diverse investing agencies are available to the property market (Zhu,2006). The principal field where various forms of investment finance are employed is that of development where every loan has to be specially tailored for an individual scheme and the particular stages within the scheme (Zhu,2006). Since property development, in particular, involves huge capital expenditure, finance is, therefore, an essential input, the nature of which is to provide capital to enable the enterprise to operate commercially (Zhu,2006). The cost and availability of finance for real estate development can influence the viability of such a project (Zhu,2006). The government's stand on taxes and interest rates for instance have a direct impact on real estate investment financing (Anyanwu,2010). When the government lowers income tax and interest rates, for instance, real estate investors may find it easy to access the funds and vice versa. In a nutshell, real estate investment financing is bound to be affected favorably when there is a favorable policy (Anyanwu,2010).

Several studies were carried out related to the effects of monetary and fiscal policies on real estate investment. Medee and Nembee (2011) conducted a study on the impact of monetary policy on the housing market and concluded that interest rate and taxation have a great effect on the housing market. Ajisafe and Folorunso (2002) in their study conducted on the effect of fiscal policy on property development concluded that improved spending by Government boots the delivery of property. Wahome (2010) conducted a study to

establish the effect of monetary policy on the performance of firms. Thomas H, (2008) in his study on the effect of mortgage institutions on real estate development, recommended that mortgage institutions have generally impacted positively on real estate development.

Most of the studies carried out on monetary and fiscal policies focus on real estate investment (property development or property management). However this study will build on the past studies and attention will be focused on the sources of real estate investment finance within Gombe metropolis such as commercial banks, personal savings, pension funds, mortgage institutions, insurance companies, etc.

## 2.0 literature review

### Real Estate Investment

According to the long man dictionary, Real estate refers to Properties in the form of land or houses, the business of selling houses or land. Real estate refers to land and all-natural and human-made improvements permanently attached thereto, and the right appurtenant, including air ( David, 2013). According to Gerald, (2002), Real estate is an asset form with limited liquidity relative to other investments. Mughees, (2010) defines real estate as “land and the improvements associated with it,” furthermore, Alabi, Okunola, Dabara&Odewande (2012) asserted that real estate can be broken down into the following core groups: Residential, commercial, industrial, recreational, religious, and agricultural. Real estate plays an important role in reflecting the social, economic, and political conditions of a society; this, in turn, presents a compelling opportunity for shrewd investors who desire to create and sustain wealth through viable investments. Not only does the sector provide many long-term investment benefits, including healthy income returns, diversification benefits, and a hedge against inflation, but also fundamental factors such as the improvement of the risk/return characteristics of the overall investment portfolio (Thambiah&Foscari, 2011; Fiorilla& Halle, 2011; Dabara, 2015).

Real estate investment involves the purchase, ownership, management, rental, and/or sale of real estate for profit (Ratcliff, 2010). Real estate investment can be described as an investment in land and landed property ( Lewis, 2013). Investments in real estate could be done either directly or indirectly. Direct real estate investments imply the acquisition and management of physical properties. This involves the purchase of freehold or leasehold interests in real estate (Holland, 2006). Indirect real estate investment, on the other hand, entails investing in a product whose performance is based on some measure of property performance; this includes buying shares or bonds in a publicly quoted real estate company (Glascok, 2007). Dabara (2015) asserted that one of the reasons for investors’ preference for real estate investments is its seeming ability to protect the purchasing power of their investment funds. This is predicated on the fact that certain investment asset classes tend to lose their purchasing power during a period of inflation i.e., decrease in value as inflation increases (Jack, Micheal& James, 2009; Odu, 2011; Dabara, 2014) hence the need for both individual and institutional investors to first ascertain the inflation-hedging potential of an asset class before committing their hard-earned investible funds to such asset class to avoid loss from erosion by inflation.

### Characteristics of real estate investment

Some characteristics outline by Gerald, (2010) are :

**Fixity;** Real estate is fixed in location, which greatly restricts the scope of its marketability. As a result of this fixity, real estate value are affected by any political and economical activities occurring in the immediate vicinity.

**Longevity;** Real estate is generally considered to be a long-term investment because of the durability of the improvement and the permanence of the land. This quality of longevity enables investors to estimate, with some degree of reliability, the present value of the future stream of income from their properties.

**Permanence;** is the attribute of permanence that forms the basis for our system of long-term mortgage-debt amortization. Investment in real estate usually involves a relatively large amount that requires complex financial arrangements. These complexities, in turn, require the expertise of lawyers, accountants, brokers, property managers, real estate consultants, and other specialists.

**Risk;** real estate investment is a risk, a relatively high-risk venture that reflects uncertainties of a somewhat unpredictable market. There is no readily identifiable, organized national market for real estate as there is for stocks and bonds. The realty market is a combination of the local market that reacts speedily to changes in local economic and political activities and somewhat more slowly to regional and international events.

**Market segmentation;** the real estate industry also suffers from market segmentation. The fractured aspect of this unorganized and largely unregulated market is further complicated by the lack of standardization of the product and the fact that many of the market participants react intuitively, giving little attention to formal feasibility or marketing studies.

#### **Benefits of real estate investment**

Some of the benefits of having real estate in your portfolio as identity by Gerald, (2010) are;

**Diversification Value** - The positive aspects of diversifying your portfolio in terms of asset allocation is well documented. Real estate returns have relatively low correlations with other asset classes (traditional investment vehicles such as stocks and bonds), which adds to the diversification of your portfolio.

**Yield Enhancement** - As part of a portfolio, real estate allows you to achieve higher returns for a given level of portfolio risk. Similarly, by adding real estate to a portfolio you could maintain your portfolio returns while decreasing risk.

**Inflation Hedge** - Real estate returns are directly linked to the rents that are received from tenants. Some leases contain provisions for rent increases to be indexed to inflation. In other cases, rental rates are increased whenever a lease term expires and the tenant is renewed. Either way, real estate income tends to increase faster in inflationary environments, allowing an investor to maintain its real returns.

**Ability to Influence Performance** - Real estate is a tangible asset. As a result, an investor can do things to a property to increase its value or improve its performance. Examples of such activities include: replacing a leaky roof, improving the exterior, and re-tenanting the building with higher quality tenants. An investor has a greater degree of control over the performance of a real estate investment than other types of investments.

**Leverage of OPM** – When making real estate investments, it is very common to use other people’s money to do it. You get a mortgage and pay it back, sometimes over thirty years! You can even structure your deals so no money comes out of your pocket, yet you still get all the benefits. Imagine the average person trying to buy gold or stocks with a thirty-year fixed-rate loan. Not going to happen.

**Principal Paydown** – When using OPM, of course, you have to pay it back with interest. But with each payment, you are also paying a bit of principal and getting closer and closer to owning the property free and clear. You are building up equity with each principal pay down and thus building wealth.

## **Problems of Real Estate investment in Nigeria (Tobias & Mambo, 2012)**

### **Land Policies**

Our recent history reveals that in nearly every facet of our society we feel the government's overbearing, suffocating role. Whether in the provision of telecommunication, electricity, energy, etc, the government saw it as its ordained responsibility to provide these facilities. This do-it-all, economic monopolistic philosophy was adopted from the welfarist economic philosophy which the Labour Party Government that our colonial masters, Great Britain, adopted after the second world war. It was believed that it was well suited for a developing nation that was anxious about equitable wealth distribution, and that it protected its economically weak on summers from profiteering investors. Unfortunately, the government allowed itself to extend this philosophy to our land policies. It considered it its place to drive real estate development, hence section 1 of the Act proclaims that all land is vested in government to be held "in trust and administered for the use and common benefit of all Nigerians". If our real estate sector is not thriving, in the considered view of the writer, it is traceable to the philosophy behind the Act. As with other sectors at that time, the Government believed its role was to develop the real estate sector. We would recall that the central program of the National Party of Nigeria led Federal Government of the Second Republic was housing, which led to the development of residential houses across the country in selected cities and towns. Not only was that Government unable to sustain the development at that time, today the houses that were built share an unenviable place in our growing list of abandoned projects in this country. And today, many years after, that philosophy largely remains. Virtually every government has either an Authority/parastatal or a property development company with the objective of developing the real estate sector. At the Federal level, we have the Federal Housing Authority ("FHA"), at the Federal Capital Territory level, we have the Abuja Investment and Property Development Company (AIPDC), at the state level, the Lagos State Development Property Company (LSDPC) is an example. I must not be misunderstood. These companies are doing a marvelous job developing property and creating income for their governments. But despite these efforts real estate development remains painfully low. If we look around us more private property development companies are engaged in property development. For instance, there are promising projects along the Epe/Lekki Expressway. Babalakin & Co. happens to be exclusive solicitors to what is perhaps the most successful private estate in Nigeria, the Victoria Garden City. Some projects are going on in Port Harcourt as well as in Abuja. But lest we be deceived, there is still so much to be done. Our real estate development is limited largely to residential and to some extent hotel, office, and shopping complexes. By comparison, in developed economies, the private sector is engaged in the development of stadia, airports, hospitals, roads, rail, bridges, tourist and entertainment centers, museums, theaters, etc. and some of these structures are truly gigantic. The point to be made is that the role of our government ought to be to create the enabling environment for the private sector to drive real estate development. Regrettably, this has not been our experience in Nigeria. Although Government has since accepted the failure of the monopolistic market and is moving towards a free-market economy through the introduction of some statutes<sup>2</sup>, amidst so many calls for the reform of the Act, the Act is yet to be changed.

### **Real Estate Finance**

According to Atterberry as cited by Ajisafe and Folorunso, ( 2002) Real estate finance can be looked at, as the fund needed to Carry out real estate development and other related operations. It is an essential ingredient in modern-day real estate development and most

large-scale development would not take their present scale without substantial credit (Ajisafe& Folorunso,2002).

### **Sources of real estate finance**

As a result of the huge capital outlay needed for real estate development, developers usually source funds to complement their equity capital (Kamau, 2011). Large developers will usually have multiple funding arrangements with a variety of financial agencies. Nevertheless, the field is becoming so complex and competitive that effective project management is increasingly concerned with how control over a particular scheme will be influenced by the origin and nature of development finance (Kamau, 2011). There are various sources through which real estate investors can get funds to finance real estate development, those outline by Sherman as cited by Kamau,(2011) include;

#### **Equity Capital**

This is the fund realized from personal savings and family savings. It is usually low because of low per capita income, unequal distribution of income, and high population in each family unit resulting in excessive consumption, low savings, and low investment in Nigeria. Since this equity capital is usually small, it is prudent for him to decide on a mixture of equity and debt capital which will not only guarantee the highest expected return but also not impair the viability of the development. A developer's ability to borrow will be enhanced by the size of equity capital at his disposal.

#### **Direct Loans**

These are the loans got directly from various lenders such as banks and other financial institutions for a specific period. They are classified according to their duration, short, medium, and long terms.

**Short Term Loans:** The conventional method of raising funds for the acquisition of land and the subsequent development of potential investment property over a two to three-year period is by way of short-term finance. The traditional sources of short-term finance are the commercial and merchant banks as well as finance houses. The terms on which these loans are provided are usually very stringent and the interests charged are usually on a variable interest basis and 2 percent to 6 percent above the basic rate. In the past, joint-stock or clearing banks have also been involved in this kind of loan. One advantage of loans in commercial banks is that a substantial proportion tends to mature, within 1-5 years. Most times, the forms of collateral security demanded by the banks are not quite satisfactory and prospective borrowers are deterred by these rather inflexible demands. Merchant banks too have the same maturity pattern as commercial banks but are even more concerned with liquidity. To mobilize funds into the residential housing sector, commercial and merchant banks were directed by the central bank of Nigeria to treat the residential sector as a preferred sector and allocate at least 7 percent of their loanable funds into the sector. The guidelines further stipulated that where the total housing loans granted by the banks in any given year are lower than the level prescribed by the central bank, the shortfall will be taken from the banks and on-lend through the central bank to the federal mortgage bank. Loans for residential building construction were for a minimum period of 15 years. However, these guidelines have not been strictly complied with as the banks are structured to accommodate comfortably short-term lending. Property companies also provide short-term loans to developers.

**Medium-Term Loans:** These are loans granted for periods not exceeding 10 years. They are normally obtained by direct loan or overdraft from commercial banks. Such loans are frequently raised while arrangements are being made for long-term loans. The banks are free to lend to whom they choose. Loans are repaid in a lump sum or by arrangement and are subject to recall by the bank



at any time.

**Long Term Financing:** Long-term development finance as its name implies is finance that is redeemable within 20 to 30 years or even more and usually at a relatively lower rate of interest. The greater equity participation providers in Nigeria are the federal mortgage bank of Nigeria, various states' property Development Corporation and Insurance and Assurance Companies, etc. Their lending activities are concentrated mainly in the residential housing sector. Long-term development finance has traditionally been raised either by mortgage particularly in terms of a credit squeeze by sale and leaseback. Another aspect of long-term financing is the forward sale, which is normally provided by insurance companies and pension funds. These companies tend to exercise extremely tight control over the entire project, including land acquisition, design, construction, and sale or letting of the project.

### **Monetary policy**

Monetary policy is one of the principal economic management tools that governments use to shape economic performance. Measured against the fiscal policy, monetary policy is said to be quicker at resolving economic shocks (Tobias Olweny & Mambo Chiluwe, 2012). According to Toa safe and Folorunso (2002). Monetary Policy refers to the specific actions taken by the Central Bank (Monetary Authority) to regulate the value, supply, and cost of money in the economy to achieve predetermined macroeconomic goal

### **Monetary policy tools**

Monetary policy guides the central bank's supply of money to achieve the objectives of price stability (or low inflation rate), full employment, and growth in aggregate income (Denman, 2005). This is necessary because money is a medium of exchange and changes in its demand relative to supply, necessitate spending adjustments (Denman, 2005). Fiduciary or paper money is issued by the central bank based on an estimate of the demand for cash (McCarthy, 2000). To conduct monetary policy effectively, the central bank adjusts the monetary aggregates, the policy rate, or the exchange rate to affect the variables which it does not control directly (Megarry, 2004). The instruments of monetary policy used by the central bank depend on the level of development of the economy, especially the financial sector (Central Bank of Nigeria Act of 2007). These instruments could be direct or indirect.

#### **Direct tools of Monetary Policy**

**Direct Credit Control;** The central bank can direct Deposit Money to Banks on the maximum percentage or amount of loans (credit ceilings) to different economic sectors or activities, interest rate caps, liquid asset ratio, and issue credit guarantees to preferred loans. In this way, the available savings is allocated and investment directed in particular directions as desired by the authorities.

#### **Indirect tools of Monetary Policy**

**Reserve Requirements;** This instrument is used by the central bank to influence the level of bank reserves and hence, their ability to grant loans. Reserve requirements are lowered to free reserves for banks to grant loans and thereby increase the money supply in the economy. On the other hand, they are raised to reduce the capacity of banks to provide loans thereby reducing the money supply in the economy.

**Open Market Operations (OMO);** The most important and flexible tool of monetary policy is open market operations. It is the buying and selling of government securities in the open market (primary or secondary) to expand or contract the amount of money in

the banking system. By purchasing securities, the central bank injects money into the banking system and stimulates growth whereas selling securities absorbs excess money. Thus, if there is excess liquidity in the system, the central bank will in a bid to reduce the money supply sell the government securities such as Treasury Bills. On the other hand, in periods of liquidity shortages, the central bank buys government securities to increase the money supply. Instruments commonly used for this purpose include treasury bills, central bank bills, or prime commercial paper. OMO enables the central bank to influence the cost and availability of reserves and bring about desired changes in bank credit and money supply. This important instrument of monetary policy has several advantages because it is flexible and precise, it is implemented quickly and easily reversed and the central bank has complete control. The effectiveness of OMO, however, depends on the existence of well-developed financial markets that are sensitive to interest rate movements.

**Discount Window Operations;** This instrument is a facility provided by the central bank which enables the DMBs to borrow reserves against collaterals in form of government or other acceptable securities. The central bank operates this facility following its role as lender of last resort and transactions are conducted in form of short-term (usually overnight) loans. The central bank lends financially sound DMBs at the policy rate. This rate sets the floor for the interest rate regime in the money market (the nominal anchor rate) and thereby affects the supply of credit, the supply of savings (which affects the supply of reserves and monetary aggregate), and the supply of investment (which affects employment and GDP).

#### **Other tools**

**Exchange Rate;** The balance of payments can be in deficit or surplus and this can affect the monetary base, hence the money supply, in one direction or the other. By selling or buying foreign exchange, the central bank ensures that the exchange rate is at an optimal level. The real exchange rate when misaligned affects the current account balance because of its impact on external competitiveness.

**Prudential Guidelines;** The central bank may require DMBs to exercise particular care in their credit operations to achieve specified outcomes. Key elements of prudential guidelines remove some discretion from bank management and replace them with rules.

**Moral Suasion;** The central bank issues licenses to DMBs and regulates the operation of the banking system. Thus, it can persuade banks to follow certain policies such as credit restraint or expansion, increase savings mobilization and promote exports through financial support, which otherwise they may not do, based on their risk/return assessment.

#### **Fiscal policy**

Fiscal policy can be defined as how governments adjust spending levels as well as tax rates to influence a country's economy. It entails the government's management of the economy through the manipulation of its income and spending power to achieve certain desired macroeconomic objectives (goals) amongst which is economic growth (Medee&Nembee, 2011). The term fiscal policy has conventionally been associated with the use of taxation and public expenditure to influence the level of economic activities. The implementation of fiscal policy is essentially routed through the government's budget. The budget is, therefore, more than a plan for administering the government sector. It (budget) both reflects and shapes a country's economic life. The most important aspect of a public budget is its use as a tool in the management of a nation's economy (Omitogun&Ayinla, 2007). Fiscal policy deals with government deliberate actions in spending money and levying taxes to influence macro-economic variables in the desired direction. This includes sustainable economic growth, high employment creation, and low inflation (Microsoft Corporation, 2004). Thus, fiscal

policy aims at stabilizing the economy. Increases in government spending or a reduction in taxes tend to pull the economy out of a recession; while reduced spending or increased taxes slow down a boom (Dornbusch&Fischer, 2001). Fiscal policy involves the use of government spending, taxation, and borrowing to influence the pattern of economic activities and also the level and growth of aggregate demand, output, and employment. The fiscal policy entails the government's management of the economy through the manipulation of its income and spending power to achieve certain desired macroeconomic objectives (goals) amongst which is economic growth (Medee&Nembee, 2011). Olawunmi&Tajudeen (2007) opine that fiscal policy has conventionally been associated with the use of taxation and public expenditure to influence the level of economic activities. They further said the implementation of fiscal policy is essentially routed through the government's budget. Fiscal policy as mostly to achieve macroeconomic policy; it is to reconcile the changes which government modifies in taxation and expenditure, programs or to regulate the full employment price and total demand to be used through instruments such as government expenditures, taxation, and debt management (Holtz-Eakin, Lovely & Tosin, As noted by Anyanwu (2010) the objective of fiscal policy is to promote economic conditions conducive to business growth while ensuring that any such government actions are consistent with economic stability. From the foregoing, it is clear that if fiscal policy is used with circumspection and synchronized with other measures, it will likely smoothen out business cycles and lead to economic growth and stability.

### **Objectives of Fiscal Policy**

Government spending and the policies guiding the public expenditure of the government do influence macroeconomic conditions. These policies affect tax rates, interest rates, and government spending, to control the economy. Fiscal policy is how a government adjusts its levels of spending to monitor and influence a nation's economy. Fiscal policy and monetary policy go hand in hand with each other. Both are interdependent. The fiscal policy serves as an important tool to influence aggregate demand (The Strategist, 2013). The instruments of fiscal policy are government spending and taxation. Depending upon the existing situation of the economy, the government can employ either expansionary or contractionary fiscal policy. Expansionary fiscal policy increases the aggregate demand whereas contractionary or deflationary fiscal policy reduces the aggregate demand. Changes in the level, timing, and composition of government spending and taxation have an important effect on the economy. The Strategist (2013) noted the major objectives of fiscal policy as follows:

**Full employment:** It is a very important objective of fiscal policy. Unemployment reduces the level of production, and hence the level of economic growth. It also creates many problems for unemployed people in their day-to-day life. So, countries try to remove unemployment and attain full employment. Full employment refers to that situation, where there is no involuntary unemployment in the economy. To attain this objective, government tends to:

- Increase its spending
- Lower the personal income taxes
- Lower the business taxes, or
- Employ a combination of increasing government spending and decreasing taxes

### **Fiscal policy tools**

According to Debelle, Savastano& Sharma (2008), the two main tools of fiscal policy are taxes and spending. Taxes influence the economy by determining how much money the government has to spend in certain areas and how much money individuals have to

spend. For example, if the government is trying to spur spending among consumers, it can decrease taxes. A cut in taxes provides families with extra money, which the government hopes they will turn around and spend on other goods and services, thus spurring the economy as a whole.

Spending is used as a tool for fiscal policy to drive government money to certain sectors that need an economic boost. Whoever receives those dollars will have extra money to spend – and, as with taxes, the government hopes that money will be spent on other goods and services. The key is finding the right balance and making sure the economy doesn't lean too far either way. Before the Great Depression in the 1920s, the U.S. government took a very hands-off approach when it came to setting economic policy. Afterward, the U.S. government decided it needed to play a larger role in determining the direction of the economy.

### **Types of fiscal policy**

According to DeBelle, Savastano & Sharma (2008), there are two main types of fiscal policy: expansionary and contractionary. Expansionary fiscal policy, designed to stimulate the economy, is most often used during a recession, times of high unemployment, or other low periods of the business cycle. It entails the government spending more money, lowering taxes, or both. The goal is to put more money in the hands of consumers so they spend more and stimulate the economy. Contractionary fiscal policy is used to slow down economic growth, such as when inflation is growing too rapidly. The opposite of expansionary fiscal policy, contractionary fiscal policy raises taxes and cuts spending.

### **Simulation theory**

The theory was developed by Laibson (2004) and examines the extent to which markets enable the provision of real estate investment finance across a wide range of countries. Real estate is a major purchase requiring long-term financing, and the factors that are associated with well-functioning real estate investment finance systems are those that enable the provision of long-term finance. The theory further states that countries with stronger legal rights for borrowers and lenders (through collateral and bankruptcy laws), deeper credit information systems, and a more stable macroeconomic environment have deeper real estate finance systems. These same factors also help explain the variation in real estate investment finance across emerging market economies such as Kenya. Across developed countries, which tend to have low macroeconomic volatility and relatively extensive credit information systems, variation in the strength of legal rights helps explain the extent of real estate investment finance. To a certain extent, a statistical comparison of the loan-to-value and loan-to-income ratios can provide a good indication of the risks that real estate investors run in financing their investments. At the same time, this kind of comparison ignores the causes of the risks, namely the volatility or uncertainty of future interest rates, real estate prices, and changes in income. It also disregards the main mortgage characteristics, the cost of taking out a mortgage, and the direct and indirect subsidies, including interest deductibility, factors that have a big influence on the real costs and risks for real estate investors.

### **3.0 Methodology**

Research methodology is the architecture or the layout of the research framework. According to Polit and Hungler (2003) methodology refers to ways of obtaining, organizing, and analyzing data. This section contains research design, population, sample frame, sample size, and method of data analysis. The section also covers the research ethical issues to be observed. This study adopted the descriptive and exploratory where survey research design using a questionnaire, seeking to survey the opinion of real estate investors on the effects of monetary and fiscal policies on real estate investment financing in Gombe metropolis using simple random

sampling is used in the process of selecting the respondent for the research, the population of this study comprises the entire real estate investors within Gombe metropolis. There are 110 real estate investors in the study area where 86 sample size was adopted according to the Krejcie and Morgan (1970) table which conforms with the rule of thumb.

#### 4.0 Result and Discussion

##### ANALYSIS OF QUESTIONNAIRE ADMINISTERED

**Table 4.1: Questionnaire Administered**

Questionnaires Administered	Frequency	Percentage
Total Number of Valid Returned	77	89.6
Total Number of Invalid Returned	2	2.3
Total Number of not Returned	7	8.1
<b>Total Number Administered</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

Table 4.1 above showing the total number of questionnaires administered in the study area. A total of eighty-six (86) questionnaires were distributed to the respondents of which seventy-seven (77) representing 89.5% were valid, while two (2) were invalid representing 2.3% of the questionnaire and seven (7) were not return representing 8.1% of the questionnaire.

**Table 4.4: Effects of monetary policy on the performance of sources of real estate investment finance.**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Df	Mean Square	F	Sig.
1	.035 <sup>a</sup>	.050	.012	.45800	1	.019	.091	.763 <sup>b</sup>
					75	.210		

The results in table 4.4 indicated that there is a weak significant influence of monetary policy on the performance of sources of real estate investment finance at  $r^2=.050$   $F(1, 75) = 0.091$ ,  $p=0.763$ ,  $B = -0.035$ . This indicated a 50% effect size, positive Beta on the performance of sources of real estate investment finance in the study area.

**Table 4.5: Effect of fiscal policy on the performance of sources of real estate investment finance.**

A regression was carried out to assess the effect of fiscal policy on the performance of sources of real estate investment finance. The result was presented in the table below.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Df	Mean Square	F	Sig.
1	.011 <sup>a</sup>	.060	.013	.45825	1	.002	.009	.924 <sup>b</sup>
					75	.210		

The results in table 4.5 indicated that there is no significant influence of fiscal policy on the performance of sources of real estate investment finance.

investment finance at  $r^2=.060$   $F(175) = .009$ ,  $p=0.924$ ,  $B. -0.011$  This indicated a 60% effect size, with a positive Beta on the performance of sources of real estate investment finance in the study area.

## 5.0 Conclusion

The study aims to assess the effect of monetary and fiscal policies on real estate investment finance with the view to show the effect of monetary and fiscal policies in the study area. Looking at the result of the findings indicated that interest rate, taxation, Government spending, exchange rate, and reserve requirement are the most important policies in the study area because they become the development factor where government finance is sourced. Findings also indicated that commercial banks, mortgage institutions, pension funds, insurance companies, and personal savings are the greatest performing sources of real estate investment finance in the study area. It also indicated statistical evidence that there is a strong significant influence of monetary policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area and significant influence of fiscal policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area. With the above statement, the conclusion may be drawn that monetary and fiscal policy have an impact on the real estate financing investment in the study area.

## 6.0 RECOMMENDATIONS

Based on the findings from the respondents and information reviewed in the literature, it is essential to make some viable recommendations on the way of minimizing the provision of policies in the study area.

The following recommendations were made

- i. The federal mortgage bank of Nigeria (FMBN) and other commercial banks should make the provision to grant loans to individual developers directly and not through difficult procedures which become so long.
- ii. The interest rate should be adjusted to an optimum standard that the developer will be happy with.
- iii. The state government should also consider the real estate sector when it comes to its spending to boost the sector.
- iv. Mobilization of finance for real estate development.
- v. Investors should not rely on a single source of real estate investment financing.
- vi. Proper taxation procedures and reasonable rates should be imposed to encourage rapid development.

## 7.0 References

- Ajisafe, R. A. and B. A. Folorunso (2002), The Relative Effectiveness Of Fiscal And Monetary Policy In Macroeconomic Management In Nigeria, *The African Economic And Business Review*, 3(1), Pp23-40.
- Alabi, J.K., Okunola, A.S., Dabara, I.D., & Odewande, A.G. (2012). *Principles of Property Development and Management*. Ibadan, Aseda Publishing.
- Anyanwu, J. C. (2010). *Nigerian public finance*. Onitsha: Joanne Educational Publishers.
- Balchin, P. Kieve, J.L. and Bull: *Urban Land Economics*. The Macmillan Press Ltd., London (2009).
- Burns, A. & Groove, B. (2003). *The Practice of Nursing Research: Conduct, critique & utilization*. 4th edition. W. B. Saunders Company
- Central Bank of Nigeria Act of 2007. <<http://www.cenbank.org/out/Eduseries/institutional.CBN Act, 2007>.
- Chambault, P., Hattab, T., Mouquet, P., Bajjouk, T., Jean, C., Ballorain, K., ... & Bourjea, J. (2021). A methodological framework to

- predict the individual and population-level distributions from tracking data. *Ecography*, 44(5), 766-777.
- Sadiq T, Joyce J, Jamilu S, I.S. (2019) An Assessment of Property Development Problems in Gombe Metropolis, Nigeria. Science Arena Publications Specialty Journal of Urban Planning and Development Vol, 4 (2): 40-46: <https://sciarena.com/storage/models/article/YBIao5ElaRTxDek1BN1zGRYhUqnqRX7H9q5ZgdFfKs9vxlALOiorKmvumuw/i/an-assessment-of-property-development-problems-in-gombe-metropolis-nigeria.pdf>
- Chambault, P., Hattab, T., Mouquet, P., Bajjouk, T., Jean, C., Ballorain, K., ... & Bourjea, J. (2021). A methodological framework to predict the individual and population-level distributions from tracking data. *Ecography*, 44(5), 766-777.
- Cooper, J.R.: Real Estate Investment Analysis. Lexington Books (2012).
- Dabara, I. D. (2014). Inflation correlation with commercial real estate' investment returns in Akure, Nigeria. Journal of Scientific Research and Report. 3(23), 2996-3015. Retrieved from <http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=664&id=22&aid=6137#.VBytY1dbrt8>
- Dabara, I. D. (2015). The inflation-hedging performance and risk-return characteristics of residential property investments in Gombe, Nigeria. Advances in Research Journal. 3(1), 71-83. Retrieved from [http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=645&id=31&aid=6249#.VDgdp1f\\_afU](http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=645&id=31&aid=6249#.VDgdp1f_afU)
- David, S. (2013) Essentials of Real Estate Investment, Tenth edition.
- Debelle, G., Masson, P., Savastano, M., Sharma, S., „Inflation Targeting as a Framework for Monetary Policy”, IMF Economic Issues, no. 15, (2008)
- Denman, D.R.: Land Use: An Introduction to Land Use Analysis. The Estate Gazette Ltd., London (2005).
- Dornbusch, R. & Fischer, S. (2001). Macro-economics. (5th ed.). New York: McGraw-Hill Publishing Company. Edition. Aggarwal printing press, Delhi, ISBN: 978-81-265-3131-8
- Erden L. and R.G. Holcombe, The Linkage Between Public and Private Investment: A Co-integration Analysis of a Panel Developing Countries, Eastern Economic Journal, 32(3), (Summer 2006).
- Federal Republic of Nigeria, Mortgage Institutions Decree No. 53 of 1986.
- Federal Republic of Nigeria, National Housing Fund Decree of 1992.
- Fiorilla, P. & Halle, M. (2011). Market opportunities in global real estate securities. Retrieved from [http://www.investmentmanagement.pramerica.com/media/managed/documents/pim\\_pramerica/GRES\\_Opp\\_P\\_RA\\_0511.pdf](http://www.investmentmanagement.pramerica.com/media/managed/documents/pim_pramerica/GRES_Opp_P_RA_0511.pdf)
- Gerald, B.R.: Property Investment and the Capital Markets. E & F N Spon, London (2010)
- Glascok, J. L. (2007) Market conditions, risk and real estate portfolio returns: some empirical evidence. Journal of Real Estate Finance and Economics, 4 (4): 363-373.
- Holland, N. (2006) Indirect property investing- an alternative to direct ownership? Risk and rewards newsletter. Issue no.
- Jack, H. R., Micheal, T. B., & James, R. W. (2009). The inflation-hedging effectiveness of real estate. Retrieved from: <http://aux.zicklin.baruch.cuny.edu/jrer/papers/pdf/past/vol04n02/v04p045.pdf>
- Kamau, L. W. (2011). Factors Influencing Investment in the Real Estate Industry in
- Kothari, C. (2004). Research Methodology: Methods & Techniques, 2nd edition. New
- Laibson, D. I. (1998). Comments on personal retirement saving programs and asset accumulation, by James M. Porteba, Steven F. Venti and David A. Wise, in studies in the Economics of Aging. David A. Wise, ed. Cambridge Mass NBER and the University of Chicago Press, pp 106-24.
- Lewis, M.G.: When Real Estate Becomes Big Business: Mergers, Acquisitions and Joint Ventures. Cahners Publishing (2013).
- McCarthy, J.F.: Highway Financing by the Toll System. Bureau of Public Administration, University of California, Berkeley (2000).

- Medee, P.N., & Nembee, S.G. (2011). Econometric analysis of the impact of fiscal policy variables on Nigeria's economic growth (1970 - 2009). *International Journal of Economic Development Research and Investment*, 2(1), 13-25.
- Megarry: *Manual of the Law of Real Property* 6th Ed. Stevens & Sons Ltd., London (2004).
- Mugenda, O. M. and Mugenda, A. G. (2003). *Research Methods: Quantitative and Qualitative Approaches*, Acts Press, Nairobi-Kenya
- Mughees, S. (2010). The benefits and importance of commercial real estate. Retrieved from <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/28268>
- Nairobi County, Kenya. Unpublished Thesis Moi University
- Odu, T. (2011). Analysis of Relative Inflation Hedging Capacities of Prime Commercial Properties in Lagos. *Global Journal of Human Social Science*. Vol. 11 Issue 10. Pg 42-51; ISSN: 2249-460X. Retrieved on 16th July, 2012, from: [https://globaljournals.org/GJHSS\\_Volume11/8-An-Analysis-of-Relative-Inflation-HedgingCapacities.pdf](https://globaljournals.org/GJHSS_Volume11/8-An-Analysis-of-Relative-Inflation-HedgingCapacities.pdf)
- Olawunmi, O., & Tajudeen, A. (2007). Fiscal policy and Nigerian economic growth. *Journal of Research in National Development*, 5 (2), 5-17.
- Oprenheim, P.: *Property Financing Methods*, The Estate Gazette Ltd., London (2008).
- Paish, F.W.: *Business Finance*. Report of Committee on Finance and Industry. Macmillan (2009).
- Polit, D. F. and Hungler, C.T. (2003). In *Nursing Research: Principles and Methods*. (7th Edition) (413-444). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Pottow, J. (2007). The Non discharge ability of Student Loans in Personal Bankruptcy Proceedings: The Search for a Theory. U of Michigan Public Law Working Paper No. 75; U of Michigan Law & Economics, Olin Working Paper No. 07-005; *Canadian Business Law Journal*, Vol. 44, 2006.
- Ratcliff, R.U.: *Real Estate Analysis*. McGraw Hill, New York (2010).
- Sadiq T, Joyce J, Jamilu S, I.S. (2019) An Assessment of Property Development Problems in Gombe Metropolis, Nigeria. *Science Arena Publications Specialty Journal of Urban Planing and Development* Vol, 4 (2): 40-46: <https://sciarena.com/storage/models/article/YBIao5ElarTxDek1BN1zGRYhUqnqRX7H9q5ZgdFfKs9vxlALOiorKmvumuw/an-assessment-of-property-development-problems-in-gombe-metropolis-nigeria.pdf>
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2009). *Research methods for business*
- Sekaran, U. (2011). *Research Methods for Business : A Skill Building Approach*. 5th students. (5th Edition). London: Prentice Hall
- Thambiah, Y., & Foscari, N. (2011). Real Assets: Inflation Hedge Solution Under a Modified Risk Framework. Retrieved from [https://www.credit-suisse.com/asset\\_management/doc/thought\\_leadership/real\\_assets\\_white\\_paper\\_201109\\_en.pdf](https://www.credit-suisse.com/asset_management/doc/thought_leadership/real_assets_white_paper_201109_en.pdf)
- Tobias Olweny and Mambo Chiluwe (2012) *Journal of Applied Finance & Banking*, vol.2, no.2, 2012, 239-287 ISSN: 1792-6580 (print version), 1792-6599 (online) International Scientific Press, 2012
- Zhu, H. (2006). The structure of housing finance markets and house prices in Asia, *BIS Quarterly Review*, pp 55-69.





# INVESTIGATING THE DOMINATE FEATURES OF INTANGIBLE ASSET IN ASSET VALUATION PROCESS

<sup>1</sup>Sani Inusa Milala

<sup>2</sup>Khadijah Binti Md Ariffin

<sup>3</sup>Rozilah Binti Kasim

<sup>4</sup>Narimah Binti Kasim

<sup>5</sup>Azlina Binti Md Yassin,

<sup>6</sup>Mohd Hafizal Bin Ishak

<sup>1,2,3,5,6</sup>Department of Real Estate and Facilities Management Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Johor, 86400 Malaysia,

<sup>4</sup>Department of Construction Management Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Johor, 86400 Malaysia,

## Abstract

Because of the growing number of transactions involving intangibles, transfer of rights, queries on asset value, the requirement for accuracy in financial reports, and so on, intangible asset valuation has been more important in recent decades and again now. Every asset possesses the features and each feature play a role in building up the particular asset, The valuation possible and accuracy depend on some dominate features of intangible asset, the features not only ease the process of the valuation but also it eases the management of the particular intangible asset in value context, the primary aim of this paper is to investigate the dominate features of intangible in asset valuation process will view to explore the features that enable the intangible asset to recognized in the valuation process. The study employed the intensive review of literature, framework, guideline book, where a conclusion was drawn on the findings, it was part of the finding that, identifiability, separability, under control, age, economic return feature, non-physicality. etc. it was also found that these features are useful in constituting the value of the particular intangible asset. And it can be concluded that without these dominant features of intangible assets realistic value would not be reached and the features are the drive of the particular intangible asset value.

**Keywords:** Intangible asset, Intangible asset features, and Value

## MULTIVARIATE GRANGER CAUSALITY OF CURRENT HEALTH EXPENDITURE

**Dr. Olubunmi T. OLORUNPOMI**

Nigeria Police Academy, Faculty of Science, Department of Computer Science and Mathematics, Wudil-Kano State, Nigeria.  
ORCHID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4886-7880>

**Christiana K. OLORUNPOMI**

Kwara State University, Faculty of Science, Department of Statistics and Mathematics, Malete, Kwara State, Nigeria.  
ORCHID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0848-6071>

### ABSTRACT

This article uses panel fully-modified ordinary least squares estimator to examine and experimentalize single equation cointegrating relationships among current health expenditure, HIV prevalence in adults between ages 15-49, infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old, mortality rate female and male adult per 1000 people and mortality rate infant per 1000 live births in Bulgaria, Croatia, Czechia, Denmark, Finland, Germany, Hungary, Iceland, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Romania, Serbia, Spain and Ukraine over 170 sets of panel data points by means of pooled estimation of cointegrating regression whose first-stage residuals use heterogeneous long-run coefficients.

The series reliably embraces collective and discrete unit root progressions. Also, the panel residual cointegration tests of no cointegration amongst the series were rejected; hence, the six series are causally related in one direction. The hypothesis that there is no autocorrelation in the residuals of the estimated model cannot be rejected for insignificant probability values.

In a few words, a 1% change in HIV prevalence in adults between ages 15-49 will decrease current health expenditure by 14.16%, a 1% upsurge in infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old will increase current health expenditure by 4.81%, a 1% increase in mortality rate female adult per 1000 people will increase current health expenditure by 12.64%, a 1% improvement in mortality rate infant per 1000 live births will decrease current health expenditure by 40.72% and 1% upgrading in mortality rate male adult per 1000 people will increase current health expenditure by 26.67%.

Positive pressures of mortality rate male adult per 1000 people were distinguished; while, negative pressures of mortality rate infant per 1000 live births were outstanding.

**Keywords:** Cointegrating polynomial regression, Heterogeneous long-run coefficients, Panel fully-modified OLS, Single equation cointegrating relationships, Unit root progressions

### INTRODUCTION

Series are purported to be cointegrated according to Wagner (2012), if undeviating arrangement of two or additional series that are integrated of order one,  $I(1)$  may be stationary,  $I(0)$ . The Fully Modified Ordinary Least Square, FMOLS method for estimating and testing single equation cointegrating relationships depend on strong assumption of cross-sectional independence of the error terms and the regressors that are allowed to be endogenous were used to test the null of no cointegration in a panel situation and to estimate the cointegrating vectors. In the presence of heterogeneity and fixed effects across individual members, the pooled panel FMOLS estimator requires a correction term that depends on the true cointegrating vector (Phillips and Hansen, 1990; Pedroni, 1996a; Phillips and Moon, 1999). A cointegrating equivalence with cointegrating trajectory of weightiness is used to illustrate the long-run connection between the variables (Engle and Granger, 1987; Saikkonen, 1991; Phillips and Hansen, 1992; Knorre et al., 2021).

If  $s_{it}$  is integrated of order one  $S_i$  (response variable); then, variables  $r_i$  (k dimensional vector of five regressors) are cointegrated (i.e., linked by a linear long-run equilibrium) for each panel system of individual-level observations  $i=1, \dots, N$  across all-time series observations,  $t=1, \dots, T$  with cointegrating vector  $\beta$ , consequently (Granger and Lee, 1990; Moon and Perron, 2005; Chang and Wang, 2015; Wang, 2015):

$$\left. \begin{aligned} s_{it} &= \hat{\alpha}_i + \beta_{1i}r_{1it} + \beta_{2i}r_{2it} + \beta_{3i}r_{3it} + \beta_{4i}r_{4it} + \beta_{5i}r_{5it} + \varepsilon_{it}^s \\ r_{mit} &= r_{mit-1} + \varepsilon_{mit}^r ; m = 1, 2, 3, 4, 5 \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Where  $\hat{\alpha}_i$  are the specific fixed effects of the cointegrating relationship;  $\beta$  is the cointegrating vector;  $\varepsilon_{it}^s$  and  $\varepsilon_{it}^r$  are stationary noises.  $\varepsilon_{it} = (\varepsilon_{it}^s, \varepsilon_{it}^r)'$  is the stationary vector error process with  $[(k+1) \times (k+1)]$  asymptotic covariance matrix depicted in the partitioned form as:  $\Phi_i = \begin{bmatrix} \Phi_{11i} & \Phi'_{21i} \\ \Phi_{21i} & \Phi_{22i} \end{bmatrix} = \lim_{T \rightarrow \infty} E \left[ T^{-1} \left( \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it} \right) \left( \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it} \right)' \right]$ ; then  $\Phi_{11i}$  is the scalar long run variance of the residual  $\varepsilon_{it}^s$ ;  $\Phi_{22i}$  is the  $(k \times k)$  long run covariance among the  $\varepsilon_{it}^r$ , and  $\Phi_{21i} = \Phi'_{21i}$  is  $(k \times 1)$  vector that gives the long-run covariance amongst the residual  $\varepsilon_{it}^s$  and  $\varepsilon_{it}^r$  (Stock and Watson, 1993; Moon and Perron, 2005). The estimation of the asymptotic covariance matrix can be based on Newey and West, 1987 consistent kernel estimator under the assumption of the invariance principle can be decomposed as:

$$\Phi_i = \Phi_i^0 + \Gamma_i + \Gamma_i' \quad (2)$$

Where  $\Phi_i^0$  is the contemporaneous covariance and  $\Gamma_i$  is a weighted sum of autocovariances.

FMOLS estimators work with a lower triangular asymptotic covariance matrix with its partition given as (Phillips and Kheifets, 2019; Wagner et al., 2020):

$$L_i = \begin{bmatrix} L_{11i} & L_{12i} \\ L_{21i} & L_{22i} \end{bmatrix} \quad (3)$$

Whose features are related as:  $L_{11i} = (\Phi_{11i} - \Phi'_{21i} \Phi_{21i}^{-1} \Phi_{21i})$ ,  $L_{12i} = 0$ ,  $L_{21i} = \Phi_{21i} \Phi_{21i}^{-1/2}$  and  $L_{22i} = \Phi_{21i}^{1/2}$ .

Estimation of the panel regression in the presence of cointegration as suggested by Pedroni is usually conducted using fully modified pooled OLS panel based estimator is given as:

$$\hat{\beta}_{FM} = \left( \sum_{i=1}^N \hat{L}_{22i}^{-1} \sum_{t=1}^T (r_{it} - \bar{r}_i)^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{L}_{11i}^{-1} \hat{L}_{22i}^{-1} \left( \sum_{t=1}^T (r_{it} - \bar{r}_i) s_{it}^* - T \mu_i \right) \quad (4)$$

where  $s_{it}^* = (s_{it} - \bar{s}_i) - \left( \hat{L}_{21i} \hat{L}_{22i}^{-1} \right) \Delta r_{it} + \left[ \left( \hat{L}_{21i} - \hat{L}_{22i} \right) \hat{L}_{21i}^{-1} \right] \beta (r_{it} - \bar{r}_i)$ ; and

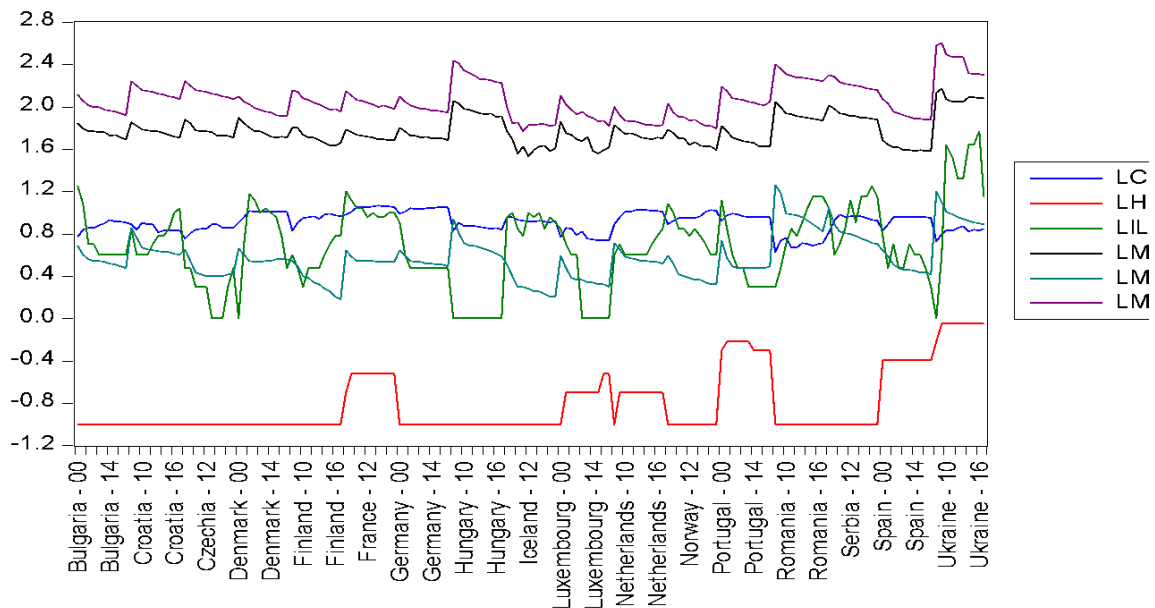
$$\hat{\mu}_i \equiv \hat{\Gamma}_{21i} + \hat{\Phi}_{21i}^0 - \hat{L}_{21i} \hat{L}_{22i}^{-1} \left( \hat{\Gamma}_{22i} + \hat{\Phi}_{22i}^0 \right)$$

. The FMOLS includes into regression separate precise intercepts and permits serial association properties of the error procedures to diverge across different associates of the panel (Phillips, 1995; Moon, 1999; Pedroni, 1996a, 2001; Iorio and Fachin, 2012; Wagner and Hong, 2016).

## DEVELOPMENT

The collections of 170 panel data points for Bulgaria, Croatia, Czechia, Denmark, Finland, Germany, Hungary, Iceland, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Romania, Serbia, Spain and Ukraine were drawn from World Development Indicator of World Bank Data. Selection of these European countries was based on the accessibility of data. The pictographic illustrations, likelihood values, and the reliable quantities of the regression were gotten according to the inscription of Eviews10.

The time series plots of log current health expenditure (CHE), HIV prevalence in adults between ages 15-49 (HIV), infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old (ILM), mortality rate female (MRF) and male (MRM) adult per 1000 people and mortality rate infant per 1000 live births (MRI) in figure 1 showed some inconsistent ambivalences in the mean and variances of the series. It would be appropriate to say that the panel time series data are not covariance stationary by positive thinking; since, they are altering over time and non-uniform impulsiveness in the time series persists. Thus, it is crucial to validate the unit root procedure.



The mean and median of the series are within the maximum and minimum boundaries in table 1. Negative skewness of -0.579 for LCHE is less than 1; thus, the mean of the series are projected to be less than their median and equivalently less than their mode; hence, more frequent large return observation is to the left of the distribution. But, positive skewness of 1.259, 0.032, 0.796, 0.792 and 0.656 implies that, the mode of those series are expected to be less than their median and equivalently less than their mean; hence, more frequent large return observation is to the right of the distribution.

Kurtosis values of 2.803 and 2.968 for LCHE and LILM separately are less than 3.0 benchmark of the normal distribution; therefore, their curvatures are said to be platykurtic and the observed values are distributed evenly across the classes. Likewise, Kurtosis values

of 3.204, 3.052 and 3.008 for LHIVP, LMRF and LMRM separately are greater than 3.0 benchmark of the normal distribution; for that reason, their curves are to be leptokurtic having fat tails and the observed values are closely interwove together about the mode.

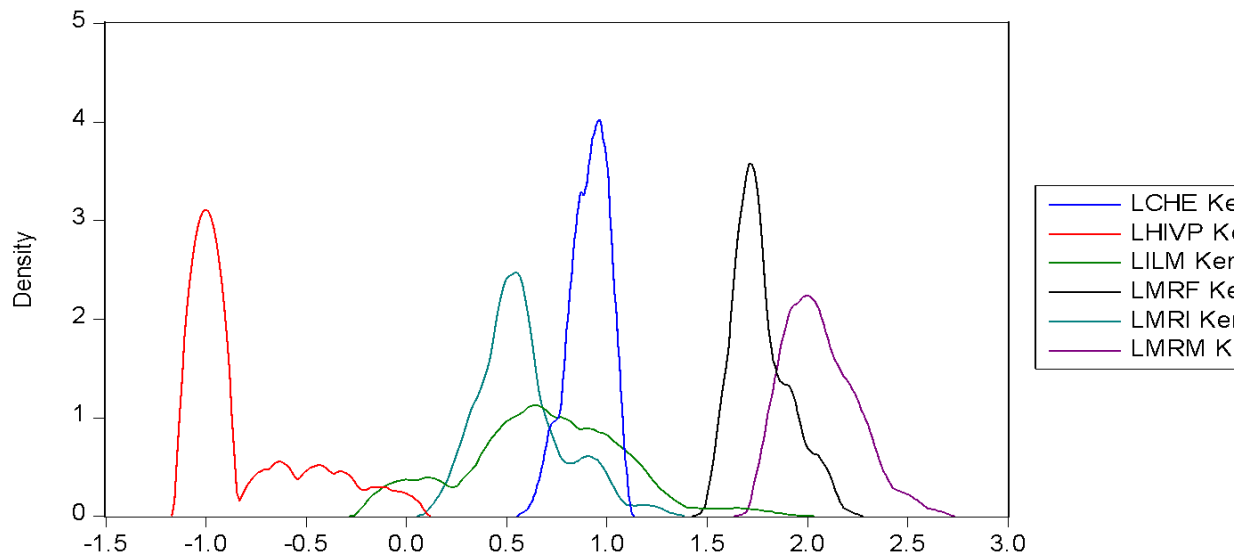
Furthermore, the probability values of 0.008, 0.000, 0.000, 0.000 and 0.002 for the Jarque-Bera test of LCHE, LHIVP, LMRF, LMRI and LMRM one-to-one were seen to be less than the significance level of 0.05 and this suggests that the series are non-normal in distribution; but, the Jarque-Bera probability value of 0.982 for LILM suggests that it is normal in distribution.

**Table 1.** Descriptive Statistics

Statistics	LCHE	LHIVP	LILM	LMRF	LMRI	LMRM
Mean	0.910079	-0.805068	0.679730	1.769092	0.574427	2.063092
Median	0.919078	-1.000000	0.698970	1.732394	0.544068	2.035425
Maximum	1.064458	-0.045757	1.763428	2.176091	1.262451	2.605305
Minimum	0.623249	-1.000000	0.000000	1.531479	0.176091	1.770852
Std. Dev.	0.096057	0.302659	0.382900	0.136559	0.211177	0.174851
Skewness	-0.579221	1.259380	0.032458	0.796010	0.791889	0.656322
Kurtosis	2.803206	3.204150	2.968450	3.051760	3.557963	3.007903
Jarque-Bera	9.780079	45.23299	0.036900	17.97187	19.97268	12.20527
Probability	0.007521	0.000000	0.981719	0.000125	0.000046	0.002237
Sum	154.7135	-136.8616	115.5542	300.7457	97.65256	350.7257
Sum Sq.Dev.	1.559368	15.48078	24.77747	3.151591	7.536645	5.166822
Observations	170	170	170	170	170	170

The stack cross sections of kernel density plot of the series as shown in figure 2 offers a clear judgement on exactly how the spreading of the series looks like.

The probability values of LCHE, LHIVP, LMRF, LMRI and LMRM of the empirical distribution tests in table 2 are less than the significance level of 0.05; hence, the series failed to account for the normally distributed null hypothesis assumption. Hence, the series are confirmed to be non-normal in distribution.



**Table 2: Empirical Distribution Test**

Variables	Statistics	Methods		
		Cramer-von Mises (W2)	Watson (U2)	Anderson-Darling (A2)
LCHE	Value	0.249602	0.204263	1.657494
	Adj. Value	0.250336	0.204864	1.664935
	p-value	0.0013	0.0026	0.0003
LHIVP	Value	4.781774	4.463418	25.07374
	Adj. Value	4.795838	4.476545	25.18632
	p-value	0.0000	0.0000	0.0000
LILM	Value	0.204805	0.203639	1.713510
	Adj. Value	0.205407	0.204238	1.721203
	p-value	0.0046	0.0026	0.0002
LMRF	Value	0.662375	0.559311	3.584565
	Adj. Value	0.664324	0.560956	3.600659
	p-value	0.0000	0.0000	0.0000
LMRI	Value	0.531837	0.451632	2.847416
	Adj. Value	0.533402	0.452961	2.860200
	p-value	0.0000	0.0000	0.0000
LMRM	Value	0.237170	0.183837	1.584905
	Adj. Value	0.237868	0.184378	1.592020
	p-value	0.0018	0.0050	0.0004

Unit root tests of LMRF, LMRI, LMRM and LILM in table 3 assumes common unit root process carried out in the presence individual effects and individual linear trends in the test equation, suggested strong confirmation of unit root process with probability values

greater than the benchmark of 0.05. Therefore, the series are non-stationary time series.

**Table 3.** Summary of Panel unit root test assuming common unit root process

Null Hypothesis: Unit root								
	LMRF		LMRI		LMRM		LILM	
Method	Stat	Prob	Stat	Prob	Stat	Prob	Stat	Prob
Breitung t-stat	1.231	0.891	0.446	0.672	0.227	0.590	2.489	0.994

Furthermore, the unit root tests of LCHE and LHIVP in table 4 assumes individual unit root process carried out when nothing was included in the test equation, advocated strong indication of unit root process with probability values greater than the benchmark of 0.05. Therefore, the series are non-stationary time series.

**Table 4.** Summary of Panel unit root tests assuming individual unit root process

Null Hypothesis: Unit root				
	LCHE		LHIVP	
Method	Stat	Prob	Stat	Prob
ADF-Fisher Chi-square	25.192	0.863	6.808	0.146
ADF-Choi Z-stat	2.160	0.985	-0.967	0.167

































To carry out the cointegration regression, it required to first test if the series are cointegrated using the Pedroni residual cointegration test with Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel. In table 5, six of the tests out of eleven tests that were carried out subjected that the series are cointegrated; because, their p-values were statistically significant. Overall, cointegration relationship exists amongst the variables and thus, the impact of a shock will be transitory and eventually disappear as the economy returns to steady state.

**Table 5.** Pedroni Residual Cointegration Test

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-0.227604	0.5900	-2.117563	0.9829
Panel rho-Statistic	1.151022	0.8751	1.715792	0.9569
Panel PP-Statistic	-8.176699	0.0000	-11.74427	0.0000
Panel ADF-Statistic	-7.040619	0.0000	-5.391522	0.0000
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	2.680753	0.9963		
Group PP-Statistic	-14.00038	0.0000		
Group ADF-Statistic	-5.195577	0.0000		

The correlogram Q-statistics at lag 8 in table 6 was used to test statistic for the null hypothesis that there is no autocorrelation or whether the series are white noise in the estimates of the cointegration regression of table 9. Probability values greater than the significant level revealed no autocorrelation up to order 8 and that the series are white noise. Also, correlogram squared residuals up to lag 8 was used to check autoregressive conditional heteroskedasticity (ARCH) in the residuals. Probability values are not statistically significant meaning that no ARCH in the residuals of the estimated model of table 9.

**Table 6:** Residual diagnostic test

Correlogram Q-statistics						Correlogram Squared Residuals							
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*		
		1	0.133	0.133	0.8509	0.356			1	0.099	0.099	0.4735	0.491
		2	0.097	0.080	1.3114	0.519			2	0.046	0.037	0.5790	0.749
		3	-0.031	-0.055	1.3589	0.715			3	0.069	0.061	0.8169	0.845
		4	-0.181	-0.183	3.0427	0.551			4	0.070	0.057	1.0699	0.899
		5	-0.221	-0.180	5.6171	0.345			5	0.053	0.037	1.2175	0.943
		6	-0.158	-0.091	6.9739	0.323			6	0.000	-0.017	1.2175	0.976
		7	-0.117	-0.074	7.7421	0.356			7	-0.060	-0.071	1.4174	0.985
		8	-0.022	-0.027	7.7690	0.456			8	-0.070	-0.069	1.6942	0.989

In table 7, the estimated Wald coefficients test for the estimated model is enticingly different from zero with statistically importance probability value less than 0.05. Thus, the coefficients of the model are therefore unswerving.

**Table 7:** Wald coefficient restriction test

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	45.26514	(5, 23)	0.0000
Chi-square	226.3257	5	0.0000

Null Hypothesis:  $C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=0$   
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(1)	-0.141585	0.027831
C(2)	0.048068	0.004967
C(3)	0.126440	0.034077
C(4)	-0.407212	0.057946
C(5)	0.266671	0.037034

The confidence interval tests within 90, 95, and 99 out of each hundred certainty intervals in table 8 publicized that, the coefficients of the model are trustworthy.

**Table 8:** Coefficient Confidence Interval test

Variable	Coefficient	90% CI		95% CI		99% CI	
		Low	High	Low	High	Low	High
LHIVP	-0.141585	-0.189284	-0.093885	-0.199158	-0.084011	-0.219716	-0.063453
LILM	0.048068	0.039556	0.056580	0.037794	0.058342	0.034125	0.062011
LMRF	0.126440	0.068036	0.184843	0.055946	0.196933	0.030774	0.222105
LMRI	-0.407212	-0.506524	-0.307900	-0.527082	-0.287341	-0.569886	-0.244538
LMRM	0.266671	0.203200	0.330143	0.190061	0.343282	0.162705	0.370638

Table 9 showed that the estimated coefficients in the cointegration regression model are meaningfully different from zero for probability values less than 0.05 for the observed health variables. Concisely; in the long-run, a 1% change in HIV prevalence in adults between ages 15-49 will decrease current health expenditure by 14.16%, a 1% upsurge in infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old will increase current health expenditure by 4.81%, a 1% increase in mortality rate female adult



per 1000 people will increase current health expenditure by 12.64%, a 1% improvement in mortality rate infant per 1000 live births will decrease current health expenditure by 40.72% and 1% upgrading in mortality rate male adult per 1000 people will increase current health expenditure by 26.67%. Affirmative pressures of mortality rate male adult per 1000 people were distinguished followed by mortality rate female adult per 1000 people; while, negative pressures of the mortality rate infant per 1000 live births trailed by HIV prevalence in adults between ages 15-49 were outstanding.

**Table 9:** Estimates of the Cointegration regression model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LHIVP	-0.141585	0.027831	-5.087239	0.0000
LILM	0.048068	0.004967	9.678269	0.0000
LMRF	0.126440	0.034077	3.710415	0.0012
LMRI	-0.407212	0.057946	-7.027438	0.0000
LMRM	0.266671	0.037034	7.200768	0.0000
R-squared	0.964657	Mean dependent var		0.928308
Adjusted R-squared	0.932387	S.D. dependent var		0.107099
S.E. of regression	0.027848	Sum squared resid		0.017837
Long-run variance	2.35E-05			

The pairwise Granger causality tests for two lags in table 10 inveterate unidirectional, bidirectional and independent relationships between some variables in the model. Accordingly, the current health expenditure has a more significant effect on the mortality rate infant per 1000 live births and the mortality rate male adult per 1000 people’s fluctuation for the sub-region. Again, HIV prevalence in adults between ages 15-49 has a more significant effect on the mortality rate infant per 1000 live births and the mortality rate male adult per 1000 people’s variation for the sub-region. Similarly, the mortality rates female and male adult per 1000 people and the mortality rate infant per 1000 live births have a more significant effect on the infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old’s oscillation for the sub-region. Likewise, the mortality rate infant per 1000 live births has a more significant effect on the mortality rates female and male adult per 1000 people’s instability for the sub-region. Additionally, bidirectional causality exists amongst the mortality rates female and male adult per 1000 people; accordingly, they have a substantial consequence on each other’s changeability.

**Table 10:** Pairwise Granger Causality test

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.	Decision	Causality
LHIVP does not Granger Cause LCHE	136	1.12818	0.3267	accept	independent
LCHE does not Granger Cause LHIVP		1.81389	0.1671	accept	independent
LILM does not Granger Cause LCHE	136	0.58236	0.5600	accept	independent
LCHE does not Granger Cause LILM		1.81085	0.1676	accept	independent
LMRF does not Granger Cause LCHE	136	0.26291	0.7692	accept	independent
LCHE does not Granger Cause LMRF		3.03458	0.0515	accept	independent
LMRI does not Granger Cause LCHE	136	0.27247	0.7619	accept	independent
LCHE does not Granger Cause LMRI		13.7042	4.E-06	reject	unidirectional
LMRM does not Granger Cause LCHE	136	0.27861	0.7573	accept	independent
LCHE does not Granger Cause LMRM		11.2128	3.E-05	reject	unidirectional
LILM does not Granger Cause LHIVP	136	0.91172	0.4044	accept	independent
LHIVP does not Granger Cause LILM		0.45836	0.6333	accept	independent
LMRF does not Granger Cause LHIVP	136	0.56558	0.5694	accept	independent
LHIVP does not Granger Cause LMRF		1.94012	0.1478	accept	independent
LMRI does not Granger Cause LHIVP	136	0.37810	0.6859	accept	independent
LHIVP does not Granger Cause LMRI		6.26608	0.0025	reject	unidirectional
LMRM does not Granger Cause LHIVP	136	0.79768	0.4525	accept	independent
LHIVP does not Granger Cause LMRM		9.41566	0.0002	reject	unidirectional
LMRF does not Granger Cause LILM	136	4.98058	0.0082	reject	unidirectional
LILM does not Granger Cause LMRF		1.73673	0.1801	accept	independent
LMRI does not Granger Cause LILM	136	4.71155	0.0106	reject	unidirectional
LILM does not Granger Cause LMRI		0.65307	0.5221	accept	independent
LMRM does not Granger Cause LILM	136	5.54330	0.0049	reject	unidirectional
LILM does not Granger Cause LMRM		0.92714	0.3983	accept	independent
LMRI does not Granger Cause LMRF	136	12.7577	9.E-06	reject	unidirectional
LMRF does not Granger Cause LMRI		0.00640	0.9936	accept	independent
LMRM does not Granger Cause LMRF	136	16.8569	3.E-07	reject	bidirectional
LMRF does not Granger Cause LMRM		3.96713	0.0212	reject	
LMRM does not Granger Cause LMRI	136	0.64953	0.5240	accept	independent
LMRI does not Granger Cause LMRM		15.2940	1.E-06	reject	unidirectional

## CONCLUSION

This article uses panel fully-modified ordinary least squares estimator to examine and experimentalize single equation cointegrating relationships among current health expenditure, HIV prevalence in adults between ages 15-49, infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old, mortality rate female and male adult per 1000 people and mortality rate infant per 1000 live births in Bulgaria, Croatia, Czechia, Denmark, Finland, Germany, Hungary, Iceland, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Romania, Serbia, Spain and Ukraine over 170 sets of panel data points by means of pooled estimation of cointegrating polynomial regression whose first-stage residuals use heterogeneous long-run coefficients.

The unit root tests of LMRF, LMRI, LMRM and LILM in table 3 assumes common unit root process carried out in the presence individual effects and individual linear trends in the test equation; while, the unit root tests of LCHE and LHIVP in table 4 assumes

individual unit root process. They both suggested strong approval of unit root process with probability values greater than the benchmark of 0.05.

In table 5, six of the tests out of eleven tests that were carried out subjected that the series are cointegrated; because, their p-values were statistically significant. Overall, cointegration relationship exists amongst the variables and thus, the impact of a shock will be transitory and eventually disappear as the economy returns to steady state.

In a word; in the long-run, a 1% change in HIV prevalence in adults between ages 15-49 will decrease current health expenditure by 14.16%, a 1% upsurge in infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old will increase current health expenditure by 4.81%, a 1% increase in mortality rate female adult per 1000 people will increase current health expenditure by 12.64%, a 1% improvement in mortality rate infant per 1000 live births will decrease current health expenditure by 40.72% and 1% upgrading in mortality rate male adult per 1000 people will increase current health expenditure by 26.67%.

The pairwise Granger causality tests for two lags in table 10 shown that, the current health expenditure has a more significant effect on the mortality rate infant per 1000 live births and the mortality rate male adult per 1000 people's fluctuation for the sub-region. Again, HIV prevalence in adults between ages 15-49 has a more significant effect on the mortality rate infant per 1000 live births and the mortality rate male adult per 1000 people's variation for the sub-region. Similarly, the mortality rates female and male adult per 1000 people and the mortality rate infant per 1000 live births have a more significant effect on the infants lacking immunization in measles percentage of one-year-old's oscillation for the sub-region. Likewise, the mortality rate infant per 1000 live births has a more significant effect on the mortality rates female and male adult per 1000 people's instability for the sub-region. Additionally, bidirectional causality exists amongst the mortality rates female and male adult per 1000 people; accordingly, they have a substantial consequence on each other's changeability.

## REFERENCE

- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing,"*Econometrica*, 55, 251-276.
- Chan, N. and Wang, Q. (2015). Nonlinear Regressions with Nonstationary Time Series. *Journal of Econometrics* 185, 182–195.
- Granger, C.W.J. & Lee, T. H. (1990) Multicointegration. In G.F. Rhodes Jr. and T.B. Fomby (eds.), *Advances in Econometrics: Cointegration, Spurious Regressions and Unit Roots*. 71-84. JAI Press.
- Iorio, F.D. & Fachin, S. (2012). A Note on the Estimation of Long-Run Relationships in Panel Equations with Cross-Section Linkages. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, Vol. 6. <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2012-20>
- Knorre, F., Wagner, M.& Grupe, M. (2021). Monitoring Cointegrating Polynomial Regressions: Theory and Application to the Environmental Kuznets Curves for Carbon and Sulfur Dioxide Emissions. *Econometrics* 9: 12. <https://doi.org/10.3390/econometrics9010012>
- Moon, H. (1999). A note on fully-modified estimation of seemingly unrelated regressions models with integrated regressors. *Economics Letters*, 65(1): 25–31. DOI 10.1016/S0165-1765(99)00129-9. URL <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176599001299>.
- Moon, H. & Perron, B. (2005). Efficient estimation of the seemingly unrelated regression cointegration model and testing for purchasing power parity. *Econometric Reviews*, 23(4): 293–323. DOI 10.1081/ETC-200040777. URL

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1081/ETC-200040777>.

- Newey, W. & West, K. (1987). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55, 703–708.
- Pedroni, P. (1996). Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels and the Case of Purchasing Power Parity; Manuscript; Department of Economics, Indiana University. Available online: <http://web.williams.edu/Economics/pedroni/WP-96-20.pdf> (accessed on 10 January 2017).
- Pedroni, P. (2001). Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels. In *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels; Advances in Econometrics*; Baltagi, B.H., Fomby, T.B., Hill, R.C., Eds.; Emerald Group Publishing Limited; Volume 15, pp. 93–130. Available online: [http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S0731-9053\(00\)15004-2](http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S0731-9053(00)15004-2) (accessed on 10 January 2017).
- Phillips, P. & Hansen, B. (1990). Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes. *Review of Economic Studies*, 57, 99–125.
- Phillips, P.C.B. (1995) Fully Modified Least Squares and Vector Autoregression. *Econometrica* 63, 1023–1078.
- Phillips, P. & Moon, H. (1999). Linear Regression Limit Theory for Nonstationary Panel Data'. *Econometrica*, 67, 1057–1112.
- Phillips, P. C. B & Kheifets, I. (2019) On Multicointegration. Working Paper, Yale University. Presented at the Rimini Time Series Conference, Larnica, Cyprus.
- Saikkonen, P. (1991) Asymptotically Efficient Estimation of Cointegrating Regressions. *Econometric Theory* 7, 1–21.
- Stock, J.H. & Watson, M.W. (1993) A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems. *Econometrica* 76, 175–194.
- Wagner, M. (2012). The Phillips Unit Root Tests for Polynomials of Integrated Processes. *Economics Letters* 114, 299–303.
- Wagner, M. (2015) The Environmental Kuznets Curve, Cointegration and Nonlinearity. *Journal of Applied Econometrics* 30, 948–967.
- Wagner, M. & Hong, S.H. (2016). Cointegrating Polynomial Regressions: Fully Modified OLS Estimation and Inference. *Econometric Theory* 32: 1289–315.
- Wagner, M., Grabarczyk, P. & Hong, S.H. (2020). Fully Modified OLS Estimation and Inference for Cointegrating Polynomial Regressions and the Environmental Kuznets Curve for Carbon Dioxide Emissions. *Journal of Econometrics* 214: 216–55.



# DOCUMENTATION OF PUBLISHING INDUSTRY PROCESSES BASED ON SAP APPROACH

**Ramuna Mirhajianmoghadam**

*Ph.D. Candidate of Industrial management Yazd University, Yazd, Iran*

## **Abstract**

Process documentation and modeling defines the way work is done in the organization and provides a yardstick for evaluating, analyzing, testing, and improving processes. Sap has provided a new and practical way to document processes. SAP SE is a German multinational software corporation that develops enterprise software to manage business operations and customer relations. The company is especially known for its ERP software.

In this paper, we implement the publishing industry processes based on the SAP approach. We identified core processes, support processes, partners and stakeholders. Due to the importance of the field of production in a publication, the main production processes up to level two and other major main and support processes up to level one are mentioned. In this research, the whole supply chain of publications is considered. In the end, we suggested improving the processes.

**Keywords:** Process documentation, SAP SE, Publishing industry

# EBEVEYN MÜKEMMELİYETÇİLİĞİNİN ÇOCUKTAKİ KAYGI DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE MANTIK DIŞI İNANÇLARIN ARACI ROLÜ

Elif ŞAHİNGİRAY<sup>1</sup>,

Z. Deniz AKTAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Işık Üniversitesi

## ÖZET

**Amaç:** Literatür verileri incelendiğinde birçok araştırma kaygının temelini çocukluk yıllarına dayandığını savunmaktadır. Bu çalışmalara göre çocuklarda kaygıya sebep olan birden fazla faktör bulunmakta ve her birinin kaygı üzerinde değişik güçlerde etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Tüm bu değişkenler içinde belki de kaygının ortaya çıkışında rol oynayan en önemli etkileşimin ebeveyn çocuk ilişkisine dayandığı da elde edilen veriler arasındadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı tüm bu ilişkileri ebeveyn çocuk ilişkisi zemininde inceleyerek, ebeveynlerin mükemmeliyetçilik düzeyi ve çocukların kaygı düzeyi arasındaki ilişkiye odaklanmak ve söz konusu ilişki üzerinde çocuklardaki mantık dışı inanç düzeyinin aracı rolünü incelemektir. Çalışmanın örneklemini 10-13 yaş arasında bulunan 5., 6., 7., 8. sınıf öğrencileri ile bu öğrencilerin anne ve babaları oluşturmaktadır. Araştırmada Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (ÇDSKE) ve Ergenler İçin Mantık Dışı İnançlar Ölçeği (EMİÖ), Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (ÇBMÖ), Sosyodemografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Yapılan doğrusal hiyerarşik regresyon analizlerinden edilen bulgulara göre annelerin başkalarına yönelik mükemmeliyetçilik düzeyinin, çocukların durumluk-sürekli kaygı ve mantık dışı inanç düzeyi üzerinde; çocukların mantık dışı inanç düzeyinin çocukların kaygı düzeyi üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkiye sahip olduğu ( $p < .05$ ) görülmüştür. Annelerin başkalarına yönelik mükemmeliyetçilik düzeyinin çocuğun durumluk-sürekli kaygı düzeyi üzerindeki etkisinde çocukların mantık dışı inanç düzeyinin anlamlı bir aracı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yapılan bu çalışmada annelerin başkalarına yönelik mükemmeliyetçilik düzeyinin çocukların durumluk-sürekli kaygı düzeyine etkisinde çocukların mantık dışı inançlarının tam aracı görevinin olduğu görülmektedir. Gelecek çalışmalar, araştırmamızın kısıtlılıkları göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ebeveyn çocuk ilişkisi, mantık dışı inançlar, durumluk kaygı, sürekli kaygı, mükemmeliyetçilik.

## THE MEDIATOR ROLE OF IRRATIONAL BELIEFS OF CHILDREN ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTAL PERFECTIONISM AND CHILDHOOD ANXIETY

### Abstract

It is known that the basis of anxiety is based on childhood years. In the literature, it is seen that there are many factors that cause anxiety in children: Moreover, a considerable amount of research demonstrated that parent-child relationship is one of the most crucial factors on childhood anxiety. The aim of this study is to investigate the mediator role of irrational beliefs of children on the relationship between parental perfectionism levels and children's anxiety. The sample of the study consists of 5th, 6th, 7th, 8th grade students, aged between 10-13. In the study, State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC), The Irrational Beliefs Scale for Adolescents (IBSA), Multidimensional Perfectionism Scale and Sociodemographic Information Form were used. According to the findings obtained from the linear hierarchical regression analyses, maternal perfectionism towards others was a significant predictor ( $p < .05$ ) for children's state-trait anxiety and irrational belief levels; additionally, irrational belief levels of children has a significant predictive effect ( $p < .05$ ) on anxiety levels of children. Moreover, results also demonstrated that irrational belief levels of children



have a significant mediator effect on the relationship between maternal perfectionism level towards others and the state-trait anxiety levels of children. This research, it is seen that the effect of mothers' perfectionism towards others on children's state-trait anxiety level is the full mediator of children's irrational beliefs. Future studies should be planned considering the limitations of our research.

**Key words:** Secondary school age, irrational beliefs, state anxiety, trait anxiety, perfectionism.

# ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE 21ST CENTURY MARITIME SILK ROAD IN RESPECT TO PARTICIPATING COUNTRIES

**Mehmet Serdar ÇELİK**

Bandırma Onyedli Eylül University, Faculty of Maritime, Department of Maritime Business Administration, Central Campus **ORCID:** 0000-0001-5971-9405

**Didem ÖZER ÇAYLAN**

Dokuz Eylül University, Faculty of Maritime, Department of Maritime Business Administration, Tınaztepe Campus **ORCID:** 0000-0002-8994-4715

## ABSTRACT

Belt and Road Initiative (BRI) comprise of two-part, which are called Silk Road Economic Belt (SREB) and Maritime Silk Road (MSR). SREB covers the road and railway section from China to Europe. MSR is the sea part of the project that includes many ports from China to European ports. The BRI aims to increase economic cooperation between member countries of the initiative. BRI covers approximately 65 of the world's population, 13 trillion dollars gross domestic product, and one-third of the world trade. MSR project intends to increase cooperation and develop infrastructure among the ports at the route of the sea part of the initiative. MSR literature was researched and related articles that mention about advantages and disadvantages of the project were analyzed in terms of their topics. A systematic literature review approach was adopted in this research. To analyze the articles and researches of MSR content analysis Hsieh and Shannon (2005) method were applied. Secondary data was received from a Science Direct, a Web of Science, Springer Link websites, Scopus, and different internet resources. To eliminate unnecessary studies Petticrew and Roberts's (2008) research model was preferred for the search of data. In this study, research data is based on the opinions of different authors. This research shows that there is an equal number of topics that consist of 10 advantages and 10 disadvantages in the MSR literature. The main contribution of the study is to help researchers to have a clear and comprehensive overview of the advantages and disadvantages of the MSR topics. For future research, the advantages and disadvantages of the MSR could be categorized with respect to the regional perspective. MSR is the new term for literature and it was hard to find enough articles and researches to see the member countries' perspectives on MSR hence this was the limitation of the study.

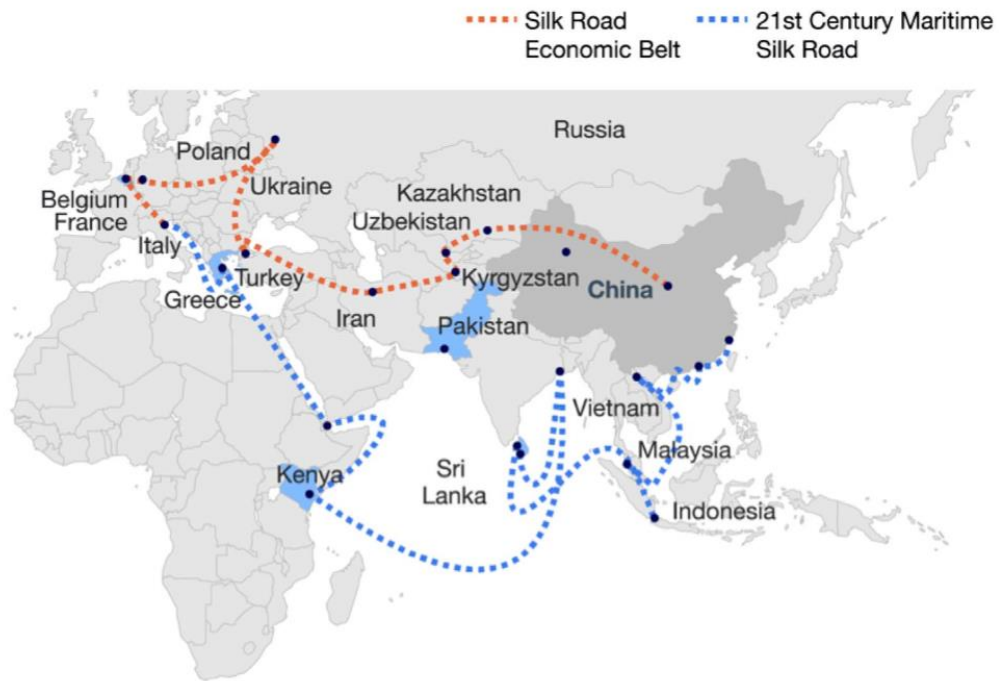
**Keywords:** 21<sup>st</sup> Century Maritime Silk Road, Systematic Literature Review, Advantages and Disadvantages of Maritime Silk Road

## 1. INTRODUCTION

The BRI is one of the tremendous international transportation cooperation projects in the world. The project covers approximately two-thirds of the world's population and 30 percent of the world's GDP. Economic Belt covers the road and railway infrastructure part of the project, Maritime Silk Road represents the seaside of the project that involves port investments of the countries along the direction of the MSR (Lu and Hafner, 2018). BRI not only intends to increase cooperation between member countries of the initiative but also will boost the trade along the transportation routes of the BRI (Huang, 2016). SREB connects Europe, Russia, Central Asia, and China and MSR goes through China's region towards European countries on one road and from the Coast of China, cutting through South Pacific and the South China Sea, in the other direction (RAND, 2018) (Figure 1.1). Infrastructure development is one of the substantial purposes of the initiative. From the perspective of member countries of the initiative, project help-policy dialogue, people-to-people exchanges, unimpeded transactions, and financial needs of the countries that are part of the BRI (Huang, 2016).



**Figure 1.1:** Belt and Road Initiative Map



**Source:** Liu et al., 2018

The main aim of the MSR is economic development along the routes of the initiative therefore member countries the MSR take advantage of cooperation among the member countries of the MSR. The sea part of the project will help the connectivity through the different ports that are on the side of the route of the initiative (Suri, 2016).

China intends to change global trade and political relations with a new approach called 21st Maritime Silk Road that connects many countries with respect to maritime transportation. The MSR project covers many countries and will affect not only its member countries of the project but also MSR will indirectly influence countries that have no coastline along the route of the initiative (Peng et al., 2018). China’s government intends to create a maritime transportation concept as a collaboration development strategy to improve transportation connectivity throughout East Africa, the Indian Ocean, Oceania, and South Asia (Table 1.1). Port infrastructure development is the major aim of the MSR therefore Chinese government invests in different ports in direction of the project. Trade volume will increase along the route of the MSR and the hinterland of the ports that part of the project will have been economically boosted with the effect of the economic corridors of the BRI hence there could be win-win situations for China and member countries of the MSR (Szechenyi et al., 2018).

This study explains BRI and MSR terminology briefly to understand the background of the concept of the Chinese huge transportation project. To understand the MSR project from the perspective of the participating countries of the initiative, the advantage and disadvantages of the project try to be explained with the help of selected articles and researches that mention about pros and cons of the MSR. The method of the study was explained in the first part. 10 Advantages of the MSR were explained in the second part of the study. The second part includes disadvantages of the MSR in respect to member countries perspective and the total number of the disadvantages is 10. The last part of the study is the conclusion section.

**Table 1.1:** List of countries alongside the Maritime Silk Road

Region	Countries
Africa	Algeria, Djibouti, Egypt, Eritrea, Kenya, Libya, Morocco, Somalia, Sudan, Tanzania, Tunisia
Europe	Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hercegovina, Hungary, Ireland, Portugal, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Macedonia, Macedonia, Malta, Netherlands, Poland, Romania, Serbia, Slovakia, Spain, Sweden, United Kingdom
Oceania	Australia, New Zealand
South Asia	Bangladesh, India, Maldives, Pakistan, Sri Lanka
South Pacific	Cook Islands, Fiji, Micronesia, Niue, Papua New Guinea, Samoa, Tonga, Tuvalu
Southeast Asia	Brunei, Cambodia, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam
West Asia	Iran, Kuwait, Lebanon, Oman, Palestine, Turkey, United Arab Emirates

**Source:** Xue et al., 2020

## 2. METHOD OF THE STUDY

A systematic literature review approach was adopted in this research. This research contains the advantages and disadvantages of the MSR topics. To find out articles and researches on MSR one of the most popular qualitative content analysis Hsieh and Shannon (2005) method was applied. In this research, secondary data was received from a Science Direct, a Web of Science, Springer Link websites, Scopus, and different internet resources. To eliminate unnecessary studies Petticrew and Roberts's (2008) research model was preferred for the search of data in this research. This research model lean-to specific keyword search from the literature. The search string of the study is “(Advantages of the Maritime Silk Road) OR (Disadvantages of the Maritime Silk Road) OR (21<sup>st</sup> Advantages of the 21 Century Maritime Silk Road) OR (Disadvantages of the 21 Century Maritime Silk Road)”

## 3. RESULT AND FINDINGS

From the systematic literature review, 10 advantages and 10 disadvantages of the MSR topics were reached. Substantially related topics with MSR were explained in terms of the advantages and disadvantages of the MSR.

### 3.1. Advantages of the Maritime Silk Road

MSR literature was examined with respect to the member country's perspective and 10 advantages of the MSR project were reached (Table 3.1).

### Cooperation

Feng (2018) emphasize that cooperation is the key term of the MSR hence one of the main aims of the Chinese government is to have good relations with MSR countries. Not only economic purposes can explain these huge amounts of investment of China, but also diplomatic relations are also important. The number of MSR port alliances will increase and this will support seaborne trade of the member countries of MSR along the route of the initiative. Cooperation among the member states will also help the connectivity between ports and transport routes.

### Balance of power

Wang (2015) explain that MSR and Silk Road Economic Belt projects could change the balance of power among the Belt and Road countries and Non-BRI countries, on the other hand, the BRI project has the potential to improve the corridor economies countries which have many difficulties in ensuring welfare to their cities and citizens.

### Connectivity

WBB (2018) states that improving connectivity is one of the most critical purposes of the MSR. Transportation goods from China to Europe takes approximately thirty days by seaways. Alternative transportation route is the railway although trains transportation could cut shipping time in half but cost much more than seaway. The shipper should pick a tradeoff between saving money and saving time therefore from the perspective of the consumer, each minute delay in getting good from the producer to the final point could change customer behavior about producer and consumer can buy another substitute good. MSR may help this situation by creating different alternative routes from producer to consumer.

**Table 3.1:** Advantages of the MSR in respect to the Member Countries

Authors	Advantages of the MSR
(Feng et. all, 2019)	Increasing <i>cooperation</i> among the member countries of the MSR.
(Wang, 2015)	Railway, road, and sea investment part of the project could be an <i>opportunity to create a new job</i> for BRI countries citizens.
(Feng et. all, 2019)	Member countries of the MSR have the opportunity to strengthen their diplomatic relations with the help of increasing <i>cooperation</i> among the member states.
(WBB, 2018).	MSR may create many alternative routes from producer to consumer.
(Feng et. all, 2019)	The number of MSR port alliances will increase and this will support seaborne trade of the member countries of MSR along the route of the initiative.
(Wang, 2015), (Wolff, 2016)	MSR project will help undeveloped countries to develop <i>their economies</i> and infrastructure
(Feng et. all, 2019)	Trade volume will increase along the route of the MSR and the hinterland of the ports that part of the project will have been economically boosted with the effect of the economic corridors of the OBOR.
(Pantucci et al., 2015)	Member countries of MSR and Belt part of the project satisfied with this economic advantage of the project.
(Wang, 2015)	OBOR Industrial development creates an <i>opportunity to live in good conditions for people</i> .
(Feng et. all, 2019), (WBB, 2018).	The <i>transportation connectivity</i> rate will increase through the direction of the MSR.

### Financial

According to Wolf (2018), there are many enormous infrastructure projects related to BRI hence transportation projects will have a great impact on the potential financial markets of BRI. MSR constitutes a significant part of the OBOR project therefore it's hard to spare the seaside of the project from the other EB part. The Chinese government establishes banks and financial institutions for a new

investment project in BRI. A great amount of money is needed to inject new capital for development in BRI corridors. Especially poor and developing countries will take advantage of new gigantic infrastructure projects.

**Job opportunity**

Pantucci (2015) expresses that railway, road, and sea investment part of the project could be an opportunity to create a new job for BRI countries citizens also project Industrial development creates an opportunity to live in good condition for people (Wang, 2015). On the other hand, member countries of MSR and the Belt part of the project are satisfied with this economic advantage of the project.

**3.2. Disadvantages of the Maritime Silk Road**

MSR literature was examined with respect to the member country's perspective and 10 disadvantages of the MSR project were reached (Table 3.2).

**Security concern**

According to Brewster (2015), some nations in the Asia region have security concerns related to new infrastructure and investment projects in BRI economic corridors. India could create impediments against MSR because of security issues. For instance, China's government's ambition is military and its economic presence in the Indian Ocean area was known by every authority in the region.

**Corruption, Social and Environmental risk**

Vox (2018) emphasize that there is potential corruption, social and environmental risk related to any tremendous infrastructure and construction project. Environmental degradation, biodiversity loss, and elite capture are examples of these kinds of risks. Many underdeveloped countries are participating in the MSR and Belt part of the initiative therefore these risks could come true in long term.

**Table 3.2:** Disadvantages of the MSR in respect to the Member Countries

Authors	Disadvantages of the MSR
(WBB, 2018)	The <i>policy barrier</i> is another issue for MSR. On average, restrictions on FDI, slow customs procedures, and delays at crossing borders tend to be more in economic corridor participants compared to other countries
(Wolff, 2016).	Finding a great number of <i>funds</i> is an obstacle for MSR investments
(Wilson, 2015).	Chinese companies don't have enough experience to invest in the Middle East and Asia region.
(Shi, 2015).	Commercial risk, social-political risks, corruption, bad governance, inefficiency, and lack of stable transparent laws of MSR countries.
(Vox, 2018).	There is potential <i>corruption, social and environmental risk</i> related to MSR infrastructure and construction projects.
(Tweed, 2019)	BRI will cause trouble to some economic corridor countries for <i>payment of debt</i> .
(Gabuev,	<i>Conflict of interest</i> between world powers in respect to BRI

2015)	
(Brewster, 2015)	<i>Security concerns</i> related to new infrastructure and investment projects in BRI economic corridors.
(Wolff, 2016).	<i>Foreign currencies</i> are one of the significant issues for the project by the reason of the developed infrastructure systems as well as for enormous construction projects in the structure of MSR.
(Wilson, 2015).	Most of the EB and MSR countries are <i>high-risk countries</i> hence the capacity of Chinese initiatives could not overcome high-risk profiles in the economic corridors of the initiative.

### ***Payment of Debt***

It's clear that the MSR project has positive aspects however BRI will cause trouble to economic corridor countries about payment of debt. Tweed (2019) states that Sri Lanka was enforced to sell tenancy of newly developed seaport that part of the MSR, to pay the eight-billion-dollar debt. Member countries of the MSR should be aware of the debt trap of construction and infrastructure projects. Malaysia canceled its BRI pipeline project which is worth three billion dollars and the Malaysian government renegotiated a railway project to reduce cost from 33 billion dollars to 11 billion dollars. Maldives has the same problem as any other country which is in the debt trap of BRI projects. Myanmar's government also reduced its port construction debt from \$7.5 billion to \$1.3 billion.

### ***Finding Fund***

According to Mou (2018) finding funds is another obstacle for MSR investments therefore China create the Silk-Road Fund (SRF) and Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) for funding MSR and Belt part of the project at the economic corridors. From the perspective of member countries, it's hard to fund these enormous projects of the MSR. China intends to lend money to member countries however there are many underdeveloped countries along to route and the amount of investment will increase at the end of the initiative (Mou et. all, 2018).

### ***Foreign currencies***

Wolf (2016) express that from the economic perspective of the troubles, not only funding is a problem for the MSR but also foreign currencies are one of the significant issues for the project by the reason of developed infrastructure systems as well as for enormous construction projects in the structure of MSR are the limits to the DF (debt-financing) and international banks lend money as dollar and euro (Wolff, 2016).

### ***Policy Barrier***

WBB (2018) express that the policy barrier is another issue for MSR. On average, restrictions on FDI, slow customs procedures, and delays at crossing borders tend to be more in economic corridor participants compared to other countries. DBI demonstrates that in the Central Asia region, for instance, to import goods from BRI countries to any other countries which have an average distance, you should wait approximately fifty days. The same procedure in G7 countries takes up to ten days hence MSR countries have more complicating and bureaucratic FDI regulations than developed countries such as G7 countries and high-income OECD countries.

### *Chinese investments*

According to Wilson (2015), China's government and Chinese investors heavily invest in the United States and European countries before the MSR and Belt part of the project hence Chinese companies don't have enough experience to vest in the Middle East and Asia region. Most of the MSR countries are high-risk countries therefore the capacity of Chinese initiatives could not overcome high-risk profiles in the region.

### *The Negative Attitude of World Powers*

Gabuev (2015) express that world powers has a negative attitude on MSR and EB therefore there is a conflict of interest between China and other strong countries in the World related to the completion of the project,

### *Different Threats and Risks*

From the perspective of Shi (2015), Every huge international transport project that covers many countries in the world has a different kinds of risks and threats such as commercial risk, social-political risks, corruption, bad governance, inefficiency, and lack of stable transparent laws. Member countries of the MSR has same risk and threats related with these matters.

## **4. CONCLUSION**

Belt and Road Initiative has the potential to change current diplomatic and economic relations among the corridor economies countries of the project therefore China may strengthen its position in the global market with the help of this tremendous initiative. Win-win investment projects are key purpose of the initiative hence different countries intend to be part of the both Economic Belt and Maritime Silk Road part of the project. MSR gives the opportunity to its participating states to develop its port infrastructure systems and increase connectivity along the transportation routes.

From the perspective of different author's comments on MSR, the aim of the study is to show the advantages and disadvantages of the MSR with respect to its member countries. The study intends to show the general perspective of the MSR to academicians and researchers in terms of the pros and cons of the MSR project. The main contribution of the study is to help researchers to have a clear and comprehensive overview of the advantages and disadvantages of the MSR topics. The literature review of the MSR studies shows that there is an equal number of topics that consist of 10 advantages and 10 disadvantages in the MSR literature. The study reveals that there are 10 of the MSR advantages topic such as cooperation, employment, strengthen diplomatic relations, creation of alternative transport routes, port alliances, infrastructure development, increase trade volume, economic development, improving living conditions, increase connectivity. On the other hand, the study reaches disadvantaged topics of the MSR in terms of participating countries perspectives such as the policy barrier, funding obstacles, inexperienced investors, social-political-commercial risks, environmental issues, debt trap policy, negative attitude of world powers, security concerns, foreign currency problem, high-risk countries.

Maritime Silk Road is an up-to-date topic for academicians and researchers therefore every study related to this content will help to fill the literature gap of the MSR studies. Study exhibit to possible advantages and disadvantages of the MSR project in regard to different authors perspective. For future research, the advantages and disadvantages of the MSR could be categorized with respect to the regional perspective. MSR is the new term for literature and it was hard to find enough articles and research to see the different

country's perspective on MSR hence this was the limitation of the study.

## REFERENCES

- Brewster, D. (2015). China's rocky Silk Road. In East Asia Forum. <http://www.eastasiaforum.org>. Available at 09.07.2020
- Clemente, A. (2014). The "One Belt, One Road" Initiative and Its Effects On The Relations Between China And European Union. Master's Degree in International Relations Department of Political Science Chair of Asian Studies. LUISS Guido Carli University. Italy.
- Dunford, M., & Liu, W. (2019). Chinese perspectives on the Belt and Road Initiative. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 12(1), 145-167.
- Feng, L., Liu, L., & Zhang, H. (2019). Game Theory-Based Pathway Selection for Fair and Reciprocal Cooperation among Ports along the Maritime Silk Road. *Mathematical Problems in Engineering*, 2019.
- Gabuev, A. (2015). Eurasian Silk Road Union: Towards a Russia-China Consensus?. *The Diplomat*, 5.
- Green, M. J., Cooper, Z., Funaiolo, M., Gale, J. B., Hillman, J., Kanwal, G., ... & Shearer, A. (2018). China's Maritime Silk Road: Strategic and Economic Implications for the Indo-Pacific Region. <https://www.csis.org/analysis/chinas-maritime-silk-road>. Available at 05.09.2021.
- Liu, X., Zhang, K., Chen, B., Zhou, J., & Miao, L. (2018). Analysis of logistics service supply chain for the One Belt and One Road initiative of China. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 117, 23-39.
- Peng, P., Yang, Y., Lu, F., Cheng, S., Mou, N., & Yang, R. (2018). Modelling the competitiveness of the ports along the Maritime Silk Road with big data. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 118, 852-867.
- RAND (2018). China Belt and Road Initiative: Measuring the Impact of Improving Transportation Connectivity on Trade in the Region. [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR2600/RR2625/RAND\\_RR2625.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR2600/RR2625/RAND_RR2625.pdf). Available at 03.06.2021
- Shi, Y. (2015) China must tread lightly with its 'One Belt, One Road' initiative. In South China Morning Post. <https://www.scmp.com/comment/insight-opinion/article/1850515/china-must-tread-lightly-its-one-belt-one-road-initiative>. Available at 06.01.2021
- Suri, G. (2016). China's 21st Century Maritime Silk Road: Old String with New Pearls?. *Strategic Discourse on the People's Republic of China*, 63.
- Tweed, D. (2019). China's New Silk Road. <https://www.bloomberg.com/quicktake/china-s-silk-road>. Available at 02.06.2019
- VOX a. (2018). Three opportunities and three risks of the Belt and Road Initiative. <https://voxeu.org/content/three-opportunities-and-three-risks-belt-and-road-initiative>. Available at 04.07.2020
- Wang, Y. (2015) China's "New Silk Road": A Case Study in EU-China Relations. In Amighini, A. and Berkofsky, A. (eds.) *Xi's Policy Gambles: The Bumpy Road Ahead*. ISPI Report, p. 96
- WBB (2018). Three Opportunities and Three Risks of the Belt and Road Initiative. <https://blogs.worldbank.org/trade/three-opportunities-and-three-risks-belt-and-road-initiative>. Available at 01.07.2020
- Wilson, S. (2015) How China is building a new Silk Road. In Money Week. <http://moneyweek.com/how-china-is-building-a-new-silk-road/>. Available at 01.06.2020
- Wolff, P. (2016). China's "Belt and Road" Initiative—Challenges and Opportunities. German Development Institute, Bonn.
- Xue, X., Ma, X., Jiang, M., Gao, Y., & Park, S. W. (2020). The Construction of an Intelligent Risk-Prevention System for Marine Silk Road. *Applied Sciences*, 10(15), 5044.
- Yang, D., Jiang, L., & Ng, A. K. (2018). One Belt one Road, but several routes: A case study of new emerging trade corridors connecting the Far East to Europe. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 117, 190-204.

# KADINLARIN TURİZM SEKTÖRÜNDE ÇALIŞMAYA YÖNELİK EĞİLİMLERİN BELİRLENMESİ

**Ahmet BÜYÜKŞALVARCI**

Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Konya

**ORCID:** 0000-0001-7207-3987

**Dilşan ALKAÇ**

Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Konya

**ORCID:** 0000-0001-8663-7915

## ÖZET

Çeşitli nedenler kadınların ekonomik özgürlüğüne kavuşmaları noktasındaki yolu kapatsa da kadınların Dünya genelinde geçmişten günümüze değin dönemin koşullarına uygun olarak finansman faaliyetlere katıldığı bilinen bir olgudur. Bu kapsamda çalışmanın temel amacı kadınların turizm sektöründe çalışma eğilimleri ve sektörde karşılaştıkları sorunların belirlenmesidir. Çalışmada nitel araştırma deseni benimsenmiş olup, görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme doğrultusunda belirlenen kişilere uygulanmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada turizm endüstrisinde kadın istihdam oranının ortaya konulması amaçlanmıştır ve bu oranın düşük olmasındaki sebeplerin neyden kaynaklı olduğuna açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda turizm sektörünün kadın çalışanlara sunduğu avantaj ve dezavantajların belirlendiği bu çalışmada kadın işgücünü engelleyen sorunların önüne geçilmesi için farkındalık yaratmaya çalışılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, ağırlama endüstrisine hizmet eden turizm sektörü kadın istihdam oranının yüksek olabileceği bir sektörken işverenlerin erkek çalışanı tercih etmesi kadınların turizm alanında kendini gösterememesine neden olduğu aynı zamanda bu durumun kadınların erkek çalışanlara göre daha az verim sağladığı ve kadınların erkeklerden daha az üretken olduğu şeklinde bir algı yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bir diğer sonuç ise turizm sektöründe kadın istihdam oranının her yıl artış göstermesine rağmen erkek çalışanlara kıyasla çok daha düşük ve yetersiz olduğu sonucudur. Buna sebebiyet veren en büyük unsurların da turizm işletmelerinde kadın çalışanlara yapılan ayrımcılıklar, cinsel taciz, cam tavan sendromu gibi sorunların kadın çalışanların işten ayrılmasına ve turizm mesleğine karşı soğuyup sektörden uzaklaşmasına sebebiyet verdiği anlaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Turizm İstihdamı, Turizmde Kadın, Kadın Sorunları

## DETERMINING THE WORKING TENDENCY OF WOMEN IN THE TOURISM SECTOR

### ABSTRACT

Although various reasons block the way for women to achieve their economic freedom, it is a known fact that women throughout the world have participated in financial activities from past to present in accordance with the conditions of the period. In this context, the main purpose of the study is to determine the working tendencies of women in the tourism sector and the problems they encounter in the sector. In the study, qualitative research design was adopted and interview technique was used. Semi-structured interview questions were applied to the people determined in the direction of purposive sampling, one of the non-probability sampling methods. The obtained data were analyzed by content analysis method. In the study, it was aimed to reveal the female employment rate in the tourism industry and it was tried to clarify the reasons for this low rate. At the same time, in this study, in which the advantages and disadvantages offered by the tourism sector to female employees were determined, it was tried to create awareness in order to prevent the problems that hinder the female workforce. As a result of the analysis, it was concluded that while the tourism sector serving the hospitality industry is a sector where the female employment rate may be high, the employers' preference for male employees causes women to not show themselves in the field of tourism. It was concluded that perception created. Another result is that although the



rate of female employment in the tourism sector increases every year, it is much lower and insufficient compared to male employees. It has been understood that the biggest factors causing this are discrimination against female employees in tourism establishments, sexual harassment, glass ceiling syndrome, etc.

**Keywords:** Tourism, Tourism Employment, Women in Tourism, Women's Issues

## 1.GİRİŞ

Kadınların Dünya genelinde geçmişten günümüze değin dönemin koşullarına uygun olarak finansman faaliyetlere katıldığı bilinen bir olgudur. Endüstri Devriminden sonra gerçekleşen köyden kente yönelik göç olaylarıyla birlikte kadınlar işgücü piyasasında daha çok çalışmaya başlamış ve istihdama katılmalarına fırsat sağlanmıştır. Oluşan kadın istihdamı oranı maalesef Dünya’da ve Türkiye’de hâlâ erkek istihdamından daha düşüktür. Eğitim düzeyi ve olanakları erkeklere kıyasla daha düşük olan kadınlar ikincil işgücü piyasasında sosyal güvence olmaksızın düşük ücretle çalıştırılmaktadır. Ayrıca işgücü piyasasında kadına uygun görülen iş ve meslek alanlarının sınırlılığı, verilen ücretlerin düşüklüğü kadınların iş bulmalarını zorlaştırmaktadır. Ekonomik kriz dönemlerinde kadınların işten çıkarılması veya işe alımlarda erkeklere öncelik tanınması da kadınların işsiz kalmasına sebebiyet vermektedir. Bu ayrımcılıkların ve eşitsizliklerin getirdiği işsizlik sorunları kadınlar tarafından daha fazla hissedilmektedir. Toplumların yapı ve işleyişi cinsiyet ayrımcılığı bağlamında kadınların işgücü piyasasında istihdama katılımı noktasında birtakım problemler meydana getirmektedir. Çeşitli nedenler ile kadınların işgücüne katılmalarını kısıtlayan etkenlerin kadınların ekonomik özgürlüğüne kavuşmaları noktasındaki yolu kapatmaktadır. Bu sorunun önüne geçilmedikçe toplumsal eşitsizlik derinleşmekte ve keskinleşmektedir. Bunun yanı sıra bazı ülkelerde işgücü piyasasında dezavantajlı olan kadınların istihdama katılmalarını sağlamak adına çeşitli politikalar ve uygulamalar yürütmektedirler. Buna istinaden bazı sektörlerde kadın istihdamının sağlanması için kadına uygun görülen iş alanlarını çoğaltıp kadın alımlarını ön plana çıkarmaktadır. Yapılan bu çalışmada kadınların turizm sektöründeki istihdamını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında çalışmada ilk olarak turizm sektöründe istihdamın öneminden bahsedilmiştir. Akabinde Dünya ve Türkiye turizm sektöründe kadın istihdamına yönelik bilgilendirme yapılmış olup turizm sektöründe kadınların istihdamlarına yönelik karşılaştığı sorunlara yer verilmiştir. Aynı zamanda turizm sektörünün kadın çalışanlara sunduğu avantaj ve dezavantajlara değinilmiştir. Son olarak konu ile ilgili literatür taraması yapılmış ve genel bir değerlendirmeye yer verilmiştir.

## 2.TURİZM SEKTÖRÜNDE KADIN İSTİHDAMI VE YAŞADIĞI SORUNLAR

İstihdam genel olarak “çalışmak ve gelir sağlamak isteyen kişilerin, mal veya hizmet üretiminde çalıştırılmaları” şeklinde tanımlanabilir. Tam zamanlı olarak çalıştırılan kişiler istihdam kavramı bağlamında; eksik istihdam, tam istihdam ve aşırı istihdam olarak çalışmaktadırlar. Bunun yanı sıra tam zamanlı işlerin arz ve talebi arasındaki ilişkilerin ortaya koyduğu ihtiyaçlar sebebiyle çeşitli istihdam türleri (kısmi süreli çalışma, geçici çalışma, eve iş verme, vardiya çalışması vb.) ortaya çıkmıştır (Şit, 2016:103). Sağladığı istihdam olanaklarıyla hizmet sektörü, diğer sektörlerin yanı sıra sunduğu katma değer ile de kalkınmaya olumlu etki yaratmaktadır ve ülkelerin ekonomileri içindeki payı gün geçtikçe artmaktadır. Sektörel bazda incelendiğinde Türkiye’de hizmet sektörünün işgücüne katılım oranı en yüksek paya sahiptir. İşgücüne katılımında yine kadınların en yüksek payı hizmet sektöründedir. Emek yoğun niteliğiyle hizmet sektöründe ön sırada yer alan turizm sektörü de istihdama katkı sağlamaktadır (Tutar vd., 2013:25). Turizm sektörü diğer sektörlerle göre daha az eğitilmiş ve nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulan bir sektör. Mevsimsel veya geçici istihdamın sağlandığı bu sektör yetersiz ücretlerin ve toplu iş sözleşmesi oranlarının düşük olması sosyal diyalogun etkili

sağlanmadığı bir sektör olarak görülmektedir. Turizmin sektörel özelliklerine bakıldığında bu özelliklerin istihdam edilen kadın işgücünün konumunu belirlediği kabul edilen bir olgudur (Ateş & Başaran, 2019: 88). Yapılan araştırmalar neticesinde bir hizmet sektörü olarak turizm endüstrisinde kadın istihdamı oranının erkeklere göre daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda kadınların toplumsal cinsiyet rollerine dayalı olarak ev işlerinden kaynaklı oluşan algıdan dolayı turizm sektöründe kadın işgücünün tercih edildiği görülmektedir (Akoğlan, 1996: 22 ; Cave & Kılıç, 2010: 281). Ancak diğer birçok sektör gibi turizm sektöründe de çalışma yaşamının erkek egemen kültürünün etkisi altında kalmasından dolayı kadın işgücünün yönetim kadrosunda istihdam edilmediği görülen bir gerçektir (Baum, 2013: 18; Li ve Leung, 200: 189; Skalpe, 2007: 845; Thrane, 2008: 515; Pelit vd., 2016:47; Yetiş & Çalışkan, 2020:113). Turizm endüstrisinde genel itibarıyla kadınlar az maaşla istikrarsız bir şekilde istihdam edilmektedir. Sadece bununla kalmayıp dünyanın bazı bölgelerinde turizm endüstrisinde istihdam edilen kadınlar cinsel açıdan sömürülerek sektörde çalıştırılmaktadır. (UNWTO, 2011). Otuz yıl öncesine göre bugün turizm endüstrisinde kadının rolü ve konumu daha olumlu bir hal olsa da hala bazı kesimlerce kadının cinsel kimliği turizmde istihdam edilme noktasında büyük bir rol oynar (Çelik & Topbaş, 2016:65-66).Yapılan çalışmalara göre turizm endüstrisinde yaşanan kadın istihdamı sorunu yalnızca sektöre bağlı olmayıp aynı zamanda kadınların çoğunun ailelerinin desteğini alamaması ve aile içi sorunların da turizm sektöründe kadın istihdamına engel teşkil ettiğini göstermiştir (Li ve Leung, 2001: 191). Turizm sektöründe kadın istihdamı sorunlarının araştırılması neticesinde karşımıza “ayrımcılık, cinsel taciz ve cam tavan sendromu” gibi kavramlar çıkmaktadır(Pelit vd., 2016:46-47; Dinçer vd., 2016:383).

Turizm sektöründe kadınların karşılatığı sorunlardan biri ayrımcılık. Turizm endüstrisinde istihdam edilen kadınların birçok konuda ayrımcılığa maruz kaldığı yadsınamaz bir gerçektir. Kadınların istihdam edildiği turizm işletmelerinde maaş, terfi, sorumluluk gibi konularda ayrımcılığa uğradığı görülmektedir. Türkiye turizm sektöründe ayrımcılığı inceleyen Demir(2011) araştırmasından elde ettiği bulgulara göre ayrımcılığın en yüksek oranda yapıldığı faktörün cinsiyet ayrımcılığı olduğunu ortaya koymuştur. Hatta yapılan bu cinsiyet ayrımcılığının medeni durum ile ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Medeni durumu evli olan kadınlara aile içerisinde ev işleri, çocuk gibi çok fazla sorumluluk yüklenmesi doğrudan kadınlara yapılan ayrımcılığı ortaya koymaktadır(Hutchings vd., 2020: 3).Kadınların turizm sektöründe maruz kaldığı bir diğer ayrımcılık konusu ücret ayrımcılığıdır. Sektörde işverenin kadın ve erkek çalışanlarına maaş ödemesi sırasında yaptığı ayrımcılık ile çalışanların maaş beklentisi doğru orantılıdır. Iverson (2000) çalışmasında hizmet endüstrisinde kadınların erkeklerden daha az maaş beklentisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumun kadınların sektörde yükselme gibi kariyer hedeflerinde de geçerli olduğu anlaşılmıştır. Kadınların böyle bir beklenti içerisinde olmaları her şeyin cinsiyete göre şekillendiği bu sektörde onları dezavantajlı bir konuma düşürmektedir. Dünya genelinde birçok resmi rapor cinsiyet eşitsizliklerine neden olan sorunların varlığından bahsetmektedir. Yapılan araştırmalarda ayrımcılığa neden olan sorunların ortadan kaldırılması için kadınların eğitim seviyelerinin artırılmasına yönelik çalışmaların yapılmasına ağırlık verilmelidir. Cinsiyet eşitsizliğine yol açan sorunların ortadan kaldırılması için alınan kararların uygulanması noktasında daha dikkatli olunmalıdır. Ne yazık ki bu tarz kadınları korumaya yönelik alınan önlemler ayrımcılığı besleyebilmektedir. Böyle bir durumda kadın dezavantajlı bir konuma düşebilmektedir. Örnek vermek gerekirse, turizm sektöründe işverenlerin çoğu çocuk sahibi bir kadın çalıştırmaktan ziyade erkek çalışmanı tercih edebilmektedirler (Demir, 2011; Çelik& Topbaş, 2016:66).

Turizm sektöründe kadınların karşılaştığı bir diğer sorun cinsel taciz Turizm endüstrisinde kadın çalışanların alt pozisyonlarda çalıştırılması, uzun ve vardiyalı çalışma saatleri, çalışanların lojmanlarda konaklamaları ve kadın çalışanlardan yakın ilişki kurma beklentileri gibi sebeplerden dolayı kadın çalışanların kendilerini daha değersiz hissetmesine ve en önemlisi cinsel taciz olaylarına maruz kalmalarına neden olmaktadır (Gilbert vd., 1998: 49-50). Turizm sektöründe müşteri memnuniyeti ve beklentilerinin karşılanması işletmelerin tercih edilmesi ve sürdürülebilir talep noktasında önem arz etmektedir. Müşterileri memnun etme eğilimi kadın çalışanların saldırganlık ve cinsel tacize maruz kalmalarına zemin hazırlamaktadır (Yagil, 2008: 146). Turizm sektörü yapısı

gereği bir ağırlama endüstrisi olduğundan dolayı bazı işverenler cinsel tacize maruz kalma olaylarını bu işin bir parçası olarak kabul etmektedirler. Yapılan araştırmalar neticesinde turizm endüstrisinde kadın çalışanların cinsel tacizlere, müşteriler, iş arkadaşları, yönetim, şef ve amirler tarafından maruz kaldıkları anlaşılmıştır (Erkol Bayram & Ak, 2018: 141-144; Dinçer vd., 2016: 385).

Turizm sektöründe kadınların karşılaştığı bir diğer sorun ise cam tavan sendromudur. Cam tavan kavramının kelime anlamına bakıldığında "kadınların örgüt merdivenlerini tırmanırken karşılaştıkları görünmez bariyerler" olarak karşımıza çıkmaktadır (Tükeltürk & Perçin, 2008: 118). Turizm işletmelerinde kadınların üst yönetimde çalıştırılmaması, kadın genel müdürlerin yok denecek kadar az olması, kadınların sadece temizlik işlerinde çalıştırılması gibi kadınları engelleyen cam tavan sendromunun varlığı yine kadınların turizm endüstrisinde karşılaştıkları sorunlardan biridir (Dinçer vd., 2016: 384). Turizm endüstrisinde kadınların istihdam edilmesi noktasında kadınları engelleyen cam tavan sendromu kadınları belli bir kalıba sokup onları o kalıbın dışına çıkarmamaktadır. Günümüzde ağırlama endüstrisinde çalışan kadınlar çoğunlukla iletişim ve görsellik açısından avantaj sağlasa da bu avantajlar dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Örnek verecek olursak işverenler temizlik işleri ve masa başı gibi sorumluluğu daha fazla olan işlerde kadın çalışanları uygun görürken üst pozisyonlarda çoğunlukla erkek çalışanı değerlendirmek istemektedir (Tükeltürk & Perçin, 2008:118-121).

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, birçok araştırmacının turizm endüstrisinde kadın istihdamını farklı yönleriyle ele aldığı anlaşılmaktadır. Bu bölümde konu ile ilgisi olabileceği düşünülen çalışmalar yer almaktadır. Bu çerçevede; Demirkol ve diğerleri (2004), çalışmalarında otel işletmelerinde çalışan bayan iş görenlerin karşılaştıkları sorunları belirleyip çözüm önerileri getirmeyi amaçlamıştır. Çalışmayı 40 adet 4 ve 5 yıldızlı otel işletmesinde çalışan 209 katılımcı ile nicel araştırma tekniklerinden anket yöntemini kullanarak gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda kadınların karşılaştıkları sorunların iş yükü ve çalışma sürelerinin fazlalığı, sorumluluk verilmesine karşılık yetkinin azlığı, sendikal hakkın fazla yaygın olmadığı, hizmet içi eğitim olanağı yetersizlikleri, iş güvencesi, ücret, rotasyon uygulanma imkânları yetersizlikleri, taciz olayları olduğu anlaşılmıştır.

Ünlüöner ve Şahin (2011), çalışmasında turizm endüstrisinde istihdamın yeri ve önemini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada konu ile ilgili ikincil verilerden faydalanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler neticesinde turizm sektöründe istihdam oranının yetersiz olduğu anlaşılmıştır. Bu bağlamda turizm sektöründe istihdama ilişkin olarak iyileştirici ve düzenleyici politikaların bir bütün halinde ele alınması gerektiği tarzında önermelerde bulunulmuştur. Cömert (2014), çalışmasında öğrencilerin turizm sektöründen işe alım ve terfi süreçlerinde cinsiyet faktörü hakkındaki düşüncelerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç kapsamında, çalışmayı 126 turizm işletmeciliği öğrencisi ile nicel araştırma tekniklerinden anket yöntemini kullanarak gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların kadınların daha çok kat hizmetleri, resepsiyon ve halkla ilişkiler departmanlarında çalışmasının daha uygun olabileceği düşüncesinde olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Dinçer ve diğerleri (2016), çalışmasında turizm endüstrisinde istihdam edilen kadınların karşılaştığı olanaklar ve engeller Türkiye'deki turizm sektörü açısından ele alınmıştır. Çalışmada turizm endüstrisinde istihdam edilen kadın işgücü oranı istatistiksel olarak verilmiştir. Aynı zamanda kadınların turizm sektöründe çalışmasını cezbeden olanakların ve onları sektörden uzaklaştıran engellerin sebepleri SWOT analizi yoluyla değerlendirilmiştir. Çakır ve diğerleri (2017), çalışmasında Şanlıurfa'daki turizm işletmelerinde kadın çalışanların önündeki zorlukları ortaya koyarak kadınların cinsiyet ayrımcılığı hakkındaki tutum ve algılarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada 96 kadın üzerine yapılan yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda kadınların cinsiyet ayrımcılığı yapıldığı kanısında olduğu saptanmıştır. Elde edilen veriler neticesinde cinsiyet ayrımcılığın ortadan kaldırılmasına yönelik öneriler sunulmuştur.

Yetiş ve Çalışkan (2020), çalışmasında kadın istihdamını hem genel anlamda hem de turizm endüstrisinde mevcut istatistiklerle incelemiş sektörün kadın işgücüne sunduğu olumlu ve olumsuz özellikleri göz önüne alarak bir değerlendirme yapmıştır. Çalışma sonucunda dünya genelinde 2019'da turizm sektöründe kadın istihdam oranı %54,2 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'deki kadın istihdam oranının dünya ortalamasının çok altında olduğu anlaşılmıştır. İkiz (2020), çalışmasında turizm sektörü yöneticilerin kadın çalışanlara ve cinsiyet ayrımcılığına yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada turizm işletmesinin yöneticileri ile yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanarak yüz yüze görüşme sağlanmıştır. Çalışma sonucunda işletme yöneticilerin kadın çalışanlara yönelik tutumlarının olumlu olduğu anlaşılırken sektörde departmanların cinsiyete göre ayrıldığı yönetim kademesinde kadın temsiliyetinin az olduğu kanısına varılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında genel olarak iş hayatında kadınların yaşadığı sorunların turizm sektöründe de yaşadıkları ve cinsiyet ayrımcılığı başta olmak üzere taciz, cam tavan vb. sorunların ortadan kaldırılması için çalışmaların yapılması gerekmektedir (Gilbert vd., 1998: 48; Knutson ve Schmidgall, 1999: 64 ; Poulston, 2008: 413; Yagil, 2008: 141).

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

Bu çalışmada turizm endüstrisinde kadın istihdam oranının ortaya konulması ve bu oranın düşük olmasındaki sebeplerin neyden kaynaklı olduğuna açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda çalışmada kadınların turizm sektöründe çalışmaya yönelik eğilimlerini ve karşılaştıkları sorunların belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma soruları yazarlar tarafından gözlemler ve ilgili literatürden faydalanılarak hazırlanmıştır. Sonra bu alanda uzman iki öğretim üyesinin görüşleri alınmış ve görüşme soruları oluşturulmuştur. Görüşme formu demografik sorular da dâhil olmak üzere araştırmanın amacına uygun 6 sorudan oluşmaktadır. Görüşmeler yaşanan pandemi nedeniyle telefonda iletişim kurularak gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan katılımcılar, Katılımcı 1 (K1) ve benzeri şekilde kodlanmıştır. Bu doğrultuda 20.05.2020 ve 20.06.2020 tarihleri arasında kadın katılımcılar ile algılarda çeşitliliği sağlamaya elverişli olacak derecede toplamda 13 katılımcıyla yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışmada olguyu açığa çıkarmak hedeflendiği için, araştırma verileri toplanırken herhangi bir lokasyon kısıtlamasına gidilmemiştir. Çalışmada yaş, cinsiyet, medeni durum ve çalıştığınız işletme/ pozisyon bilgilerinin yer aldığı demografik sorular ve çalışmanın amacına yönelik 6 sorudan oluşan bir form hazırlanmıştır. Elde edilen verilerin analiz edilmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma konusuyla ilgili teorik bilgiden hareketle ve derinlemesine inceleme yapılmak istendiğinden içerik analizi tercih edilmiştir. İçerik analizi, yöntem olarak mevcut olan metinlerin nicel ve nitel boyutlarından hareketle, mevcut olmayan yani bilinmeyen sosyal gerçeğin bazı boyut ve kesitlerine yönelik birtakım bulguları elde etmeyi amaçlamaktadır (Yıldırım, 2011: 77). Yapılan görüşmelerden sonra, katılımcıların konuşmaları metin hâline dönüştürülmüştür. Ardından bu metinlere betimsel analiz uygulanarak kodlar belirlenmiştir. Daha sonra içerik analizleri yapılarak kategoriler oluşturulmuş, ortaya çıkan kategorilerin benzerlikleri ve farklılıkları saptanmış, birbiriyle ilişkili olanlar bir araya getirilerek temalar ortaya çıkarılmıştır. Kategori ve temaların belirlenmesinde veriler arasındaki neden sonuç ilişkileri dikkate alınmıştır. Çalışmada doğrudan alıntılara yer verilmiş ve elde edilen veriler yorumlanarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Bilindiği üzere bilimsel çalışmalarda geçerlik ve güvenilirlik önemli kavramlardır. Bu kavramlar yapılan çalışma nitel bir çalışma ise, sonuçların genellenememesi, kullanılan örnekleme yöntemi gibi nedenlerle daha önemli hale geldiği söylenebilir. Bu çalışmada güvenilirliği sağlamak için bulgular yorum yapmadan sunulmuş ve çalışmanın sonuç kısmında veriler tartışılmıştır. Bununla birlikte araştırmacıların hepsi ayrı ayrı kodlama sürecini gerçekleştirmiş ve ortak bir kodlamada karar kılarak kodlama tutarlılığı sağlanmıştır. Çalışmada geçerliği sağlamak için ise doğrudan alıntılar kullanılmış, tüm katılımcılardan teyit alınmış ve araştırmacı çeşitlemesi yöntemine başvurulmuştur. Araştırma soruları belirlenirken yukarıda belirtildiği gibi uzman görüşünden yararlanılmıştır. Bununla birlikte amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

#### 4. BULGULAR

Araştırma için hazırlanan görüşme soruları çerçevesinde katılımcılara ilk önce kendilerini tanıtmaya yönelik sorular sorulmuştur. Bu kapsamda 7 katılımcının yaş aralığının 20-30 arasında olduğu, 5'inin 35-40 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Eğitim durumlarına bakıldığında; 4'ü üniversite öğrencisi, 8'isi üniversite mezuniyetine sahiptir. Turizm endüstrisinde kadın istihdam oranının ortaya konulması ve bu oranın düşük olmasındaki sebeplerin neyden kaynaklı olduğuna açıklık getirilmeye çalışılması için, aynı zamanda çalışmada kadınların turizm sektöründe çalışmaya yönelik eğilimlerini ve karşılaştıkları sorunların belirlenmesine ilişkin görüşlerini tespit etmek için gerçekleştirilen içerik analizinde, temalar, kategoriler ve kodlar ortaya çıkarılmış ve doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Katılımcılardan elde edilen veriler yardımıyla ortaya çıkarılan temalara, kategorilere ve kodlara Tablo 1.'de yer verilmiştir.

**Tablo 1. Kadınların turizm sektöründe çalışmaya yönelik eğilimlerin belirlenmesine ilişkin temalar, kategoriler ve kodlar**

Katılımcıların turizm sektöründe çalışma hakkındaki görüşlerine ilişkin temalar, kategoriler ve kodlar		
Temalar	Kategoriler	Kodlar
Turizm Sektöründe Çalışma Kriterleri	Cinsiyet Önemi	Önemli Önemli değil
	Medeni Durum /Çocuk Sahibi Olup Olmama /Dış Görünüm	Bekar Çocuk sahibi olmama Zayıf ve estetik duruş
	Yönetici Kadrosunda Çalışabilme	Erkek yönetici
Turizm Sektöründe Çalışan Kadınların Yaşadığı Sorunlar	Katılımcıların Yaşadığı Sorunlar	Cinsiyet ayrımcılığı Cinsel ve sözlü taciz Kalifiye eleman yetersizliği Ağır işte çalıştırma
	Turizm Sektöründe Çalışan Kadınların Yaşadığı Sorunlara Yönelik Öneriler	Kadın istihdamı Kadın yönetici Kadın- erkek eşitliği Turizm eğitimi İş güvenliği Esnek çalışma saatleri İş etiği Cezai İşlem Uygulanması Dilek ve şikayetlerin dinlenmesi-uygulanması Kalifiyeli personel

Elde edilen veriler ve yapılan içerik analizi sonucunda, turizm sektöründe çalışma kriterleri ile turizm sektöründe çalışan kadınların yaşadığı sorunlar olmak üzere iki tema ortaya çıkmıştır. Turizm sektöründe çalışma kriterleri; cinsiyet önemi, medeni durum, çocuk sahibi olup olmama, dış görünüm ve yönetici kadrosunda çalışabilme kategorilerinden oluşmaktadır. Turizm sektöründe çalışan kadınların yaşadığı sorunlar; katılımcıların yaşadığı sorunlar ve turizm sektöründe çalışan kadınların yaşadığı sorunlara yönelik öneriler kategorilerinden oluşmaktadır. Belirlenen temalar ve kategoriler çalışmanın amacı, incelenen literatür, araştırmacının tutumu

ve bilgi birikimi, katılımcıların her bir kategoriye ilişkin verdikleri yanıtlar yani ortaya çıkan kodlara ve neden sonuç ilişkilerine göre şekillenmiştir.

### 3.1.Turizm Sektöründe Çalışma Kriterleri Teması

Turizm sektöründe işe alım kriterlerinde cinsiyet kavramının önemini belirlemek için katılımcılara “*Turizm sektöründe çalışmak için cinsiyet önemli mi? Bu konu hakkındaki düşüncelerinizi açıklayınız.*” sorusu yöneltilmiştir. Turizm sektöründe çalışma kriteri olarak cinsiyet ayrımcılığın gözetilip gözetilmediğini belirlemek adına sorulan bu soruda katılımcılardan üçü (K4, K5, K6) sektörde cinsiyet kavramının önemli görülmediğini ifade etmiştir. Diğer katılımcılar ise turizm sektöründe işverenin cinsiyete önem verdiğini dile getirmektedir. Verilen cevaplar değerlendirildiğinde önemli olanlar şunlardır;

*...Cinsiyet hiçbir iş kolu için önemli olmamalı. Turizm sektöründe ne yazık ki önemli görülüyor. Beyin gücü ve kol gücüne yönelik işler için kriterler belirlenebilir, eğitim seviyesine göre, yabancı dil bilgisine, deneyimine göre işgören seçimi yapılabilir ancak cinsiyete dayalı olmamalı. (K2)*

*... Bence önemli bir kriter olarak görülüyor, ancak her iş (örneğin bellboy) her iki cinsiyet için de uygun olmayabilir. Bunun dışında kadın da erkek de turizm sektöründe çalışabilir. (K8)*

Turizm sektöründe işe alım kriterlerinde medeni durum dış görünüm gibi kriterlere önem verilip verilmediğini belirlemek için katılımcılara “*Turizm sektöründe kadın çalışanların işe alımında medeni durumu, çocuk sahibi olup olmaması veya dış görünümü etkili midir? Neden?*” sorusuna katılımcıların çoğu işverenlerin bekar, çocuk sahibi olmama ve dış görünümün zayıf/ estetik gibi kriterleri karşılayanları işe aldığını ifade etmektedir. Öne çıkan yorumlar şu şekildedir;

*...Kesinlikle etkilidir. Turizm sektöründe mesai saatlerinin tutarsızlığı, merkezi yerlere uzaklık gibi nedenlerden dolayı evli olan kadın çalışanların sorun yaşayabileceğini düşünabiliyor işletme. Dış görünüm de keza olmazsa olmazlardan birisi. Misafirlere karşı estetik bir duruş isteniliyor. (K2, K3)*

*...Bence etkili. Olmaması gereken bir durum aslında. Özellikle dış görünümü çok önemsiyor iş verenler. Misal baktığımızda resepsiyonda ya da bunun gibi görünür alanlarda daha zayıf ya da güzel kadınlar çalıştırılıyor. Ancak daha kilolu ya da normal kadınlar hk ya da mutfak gibi backstage alanlarda çalıştırılıyor. Aynı durum tesettürlü kadınlar için de geçerli. Eğer tesettürlü iseniz muhafazakar oteller dışında iyi bir otelde ön planda çalışmanız neredeyse imkansız. Oysaki çok saçma. Neden herkes istediği şekilde çalışmıyor ki. Resmen kadınları obje olarak düşünüyorlar. Çok saçma. (K4)*

*...Dış görünüm önemlidir. Hizmet sektöründe temiz görünümlü ve güler yüzlü olmak, özellikle gelen müşteriyle yüzyüze iletişimde bulunulacak pozisyonlar için gereklidir. Medeni durumun işverenler için önemli olmaması gerekir. Sonuçta bireyin kendi özel hayatı. Ancak ne yazık ki çocuk sahibi olmak esnek çalışma saatlerine uyum sağlamayı zorlaştıracığı için işe alımlarda etkili olmaktadır. Benim düşünceme göre çocuk sahibi olmanın da etkili olmaması, çalışan kadınlara destek verilmesi gerekir. (K8)*

Turizm işletmelerinde yönetici kadrosu oluşturulurken cinsiyet ayrımının gözetilip gözetilmediğini belirlemek için yöneltilen “*Turizm işletmelerinde yönetici kadrosu oluşturulurken cinsiyet ayrımı gözetiliyor mu? Bu konu hakkındaki görüşleriniz ve tutumlarınız nelerdir?*” sorusuna katılımcılardan üçü (K5, K8, K9) yönetici kadrosu oluşturulurken böyle bir ayrımın olmadığını, işini iyi yapanın hakkettiği pozisyonda çalıştığını ifade etmiştir. Diğer katılımcılar yönetici kadrosunda genellikle erkek yöneticilerin olduğunu, kadınların daha alt departmanlarda çalıştırıldığını öne sürmüştür. Katılımcıların belirttiği önemli yorumlar şunlardır;

...Evet. Bu belki bazı işletmelerde var bazı işletmelerde yok ama genel anlamda pek çok zincir otel bünyesinde bulunduğum için çoğunlukta bu görüşün hakim olduğu ve ataerkil yapının devam ettirildiği kanısındayım. Bu konu elbette ki bir kadın çalışan olarak ben de dahil olmak üzere tüm kadınları geçmişten bu yana arka plana atmaya yönelten bir durum olduğu için üzücü. (K2)

...Benim çalıştığım is yerinde boyle bir ayrim yok. Hem erkek hem de kadin üst düzey yöneticiler var. Cinsiyet ayrimciligi hiçbir kademedede etkili olmamalidir. İşini iyi yapan ister erkek ister kadin olsun, hak ettigi pozisyona yükselebilmelidir. (K8)

...Kesinlikle gözetiliyor. Erkek çalışanlara daha çok öncelik verildiğini düşünmekteyim. Kadın çalışanların üst mevkilerde yer alması istenmemekte ve evli kadınların üst yöneticiler olması aile hayatının engel olacağı düşünülmektedir. (K10)

### 3.2.Turizm Sektöründe Çalışan Kadınların Yaşadığı Sorunlar Teması

Katılımcıların turizm sektöründe yaşadığı sorunları belirlemek için yöneltilen “Daha önce turizm sektöründe çalıştınız mı? Cevabınız Evet ise hangi departmanda (bölümde) çalıştınız ve herhangi bir sorun ile karşılaştınız? sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda katılımcıların cinsiyet ayrımcılığı, cinsel ve sözlü taciz, kalifiye eleman yetersizliği ve ağır işte çalıştırılmagibi sorunlarla karşılaştığı anlaşılmıştır. Öne çıkan yorumlar şunlardır;

...Evet, ön büro ve f&b. Ön büro biraz daha resmi bi departman olduğu için bi sorun yaşamadım ama fb bölümü maalesef ki staj hayatımı burnumdan getirdi ve sektörden nefret etmemi sağladı. F&b departmanında çalışmak için üniversite mezunu olmayı bırakın lise mezunu bile olmanıza gerek yok çünkü böyle bir şartı hiçbir kurum koymuyor, vasıfsız insanlarla iş yapıyorsunuz, size emir veren kişi bile turizmci olmayabiliyor. Ayrıca cinsiyetinden ötürü görmüş olduğun muamele bu işin çabası. (K1)

...Yiyecek İçecek departmanı. Kalifiye eleman çalıştırılmama sorunu öne çıktı. (K5, K9, K10)

...Evet. Ön büro ve guest relations. Kadınların turizm sektöründe yer alması ile ilgili pek çok sorun ile karşı karşıya kalınabiliyor. Bunlar işletme yönetiminin cinsiyetçi yaklaşımları olabileceği gibi ziyaretçiler tarafından da meydana gelebiliyor. Sorunun daha net ifadeler barındırmasının araştırma açısından daha uygun olacağı kanısındayım. (K2)

Turizm sektöründe kadınların yaşayabileceği sorunların belirlenmesi için yöneltilen “Turizm sektöründe çalışan kadınlar ne tür sorunlarla karşılaşabilir?” sorusuna ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcılar, mobbing, sözlü ve fiziksel taciz, cinsiyetçi ayrımcılıklar, çalışma saatleri, düşük maaş, cam tavan vb. şeklinde ifade etmiştir. Katılımcıların vermiş olduğu öne çıkan cevaplar şu şekildedir;

...Karşı cinsiyetin tacizi en büyük sorun cinsiyetinden dolayı erkeklerin bu işte daha baskın olması ve sizi gölgede bırakması cinsiyetten ötürü sizi basit görmeleri ve daha niceleri aslında. (K1)

...Cinsiyetçi yaklaşımlar, esnek mesai saatlerinin günlük yaşamını aksatması, sözlü taciz, yöneticilerin kadın erkek farklılığı gözetmesi, otellerin personele sağlamış olduğu konaklama imkanlarının yetersizliği vb. uzatılabilir. (K2)

... Ne yazık ki sozlu ve fiziksel tacize maruz kalabilirler. İşverenlerin eleman azaltmaya gitmeleri durumunda mobbing le karşı karşıya kalabilirler. Çalışma saatlerinin uzun ve yogun olması, hem zihnen hem bedenen asiri yorgunluga neden olmaktadır. (K8)

Turizm sektöründe kadın çalışanların yaşadığı sorunlar için alınabilecek tedbirlerin belirlenmesi için yöneltilen “Turizm sektöründe

*kadın çalışanların karşılaştığı sorunlara yönelik ne gibi tedbirler alınmalıdır? Sizin önerileriniz nelerdir?” sorusuna katılımcılar kadın istihdam oranının artması, kadınların yönetici kadrosuna terfi edilmesi, kadın- erkek eşitliğinin sağlanması, turizm eğitiminin verilmesi, iş güvenliğinin sağlanması, esnek çalışma saatlerinin uygulanması, iş etiği doğrultusunda uygulamaların geliştirilmesi, kadınları istismar edenlere cezai işlem uygulanması, kadınların bulunduğu dilek ve şikayetlerin dinlenmesi-uygulanması, sektörde kalifiyeli personelin çalıştırılması gibi tedbirleri önermektedirler. Öne çıkan yorumlar şunlardır;*

*...Herşeyin başında eğitim geliyor. Eğitim en büyük eksiklik, bir doktor tip mezunu olmadan hasta bakamıyor veya bir avukat hukuk okumadan davaya çıkamıyor ama bizim sektör öyle değil okumayan insanlar turist karşısına çıkabiliyor. Öncelikle sektörde turizmci olmayan kimse çalıştırılmamalı ikinci olarak eğitim şart. Eğitilmiş bir erkek karşındaki kadına cinsiyet ayrımı yapmadan davranır zaten. (K1)*

*...Kadın-erkek eşitliğinin (sosyal ve siyasi anlamlarda) sadece turizm sektöründe değil tüm sektörlerde olması gerektiğini düşünüyorum. Kadın çalışan sayısının artırılması, özellikle yönetici pozisyonundaki kadınlarımızın daha çok desteklenilmesi gerek diğer kadınlara da örnek olabilmesi ve cinsiyetçi ayrıma denk gelmemesi için önemli. Kadın çalışanların mesai saatleri ile ilgili veya iş yerindeki güvenliği ile ilgili daha geniş kapsamlı tedbirler geliştirilmeli. (K2)*

*...Sorunu oluşturan kişi misafir dahi olsa göz ardı edilmemeli sorunun üstü örtbas edilmemeli. Zaten aslına bakarsanız her şey kişinin ahlaki ve etik değerleri ile alakalı. Bu insanlara da etik ve ahlak dersi vermek için çok geç olmaz mı? (K4)*

*...Yönetimin kadınlarla devamlı iletişim halinde olup onların sorunlarını dinlemek ve çözüme kavuşturmak, işletme içi tacizlere karşı sert kuralların alınması ve asla affedilmemesi. (K6)*

*...Sektörde kadına yönelik şiddet, taciz ve mobbing gibi sorunlar baştan onlenmelidir. Departman sorumlusu ve mudurler bu konuda gerekli otoriteyi kurmalı ve kontrol etmelidir. Evli ve çocuklu kadınların, onları mesai sonrası evde bekleyen işlerinin de olduğu göz önüne alınarak çalışma saatlerinde ortak bir noktada anlaşılabilir. (K8)*

## **5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

Dünya genelinde devam eden kadın sorunları diğer tüm endüstride olduğu gibi turizm endüstrisinde de kadın istihdamı noktasında etkisini göstermektedir. Erkeklerin iş hayatında kadından üstün tutulması kadınının arka plana atılmasına sebebiyet vermektedir. Ağırlama endüstrisi kadın istihdam oranının yüksek olabileceği bir sektörken işverenlerin erkek çalışanı tercih etmesi kadınların turizm alanında kendini gösterememesine neden olmaktadır. Bu durum kadınların erkek çalışanlara göre daha az verim sağladığı ve kadınların erkeklerden daha az üretken olduğu şeklinde bir algı yaratmaktadır. Kadınlara yapılan ayrımcılıklar kadın istihdam oranını düşürdüğünden dolayı bu tarz olumsuz algılar kaldırılmalı bunun yerine kadınların erkeklerle aynı çizgide ve eşit şartlarda değerlendirilmesi yapılmalıdır. Turizm sektörel yapısı gereği emek yoğun bir sektör olduğundan dolayı kadın çalışanların diğer sektörlerle oranla en fazla tercih edildiği sektör olarak turizm sektörü kabul edilmektedir. Kadın yoğun bir istihdam özelliği taşıyan turizm işletmelerinde kadınların üst yönetimden ziyade alt pozisyonlarda çalıştırılması işletmelerde cam tavan sorunun ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir. Turizm sektöründe kadın çalışanların artmasıyla birlikte kadın yöneticilerde herhangi bir artışın görülmemesi çözülmesi gereken önemli bir konudur. Kadın çalışanların üst kademelerden yararlanmasını sağlamak adına işletmelerdeki personel politikalarında bu sorunu yok etmeye yönelik bir takım çabaların ve düzenlemelerin yapılması gereklidir. Turizm işletmelerinde kadın çalışanlara eşit kariyer fırsatı sağlanmalı, tüm çalışanlara eşit kariyer basamakları ve eşit imkanlar



sağlanmalı, çalışanların ödüllendirilmesi noktasında cinsiyet ayrımının yapılmaması, çocuğu olan kadın çalışanlara esnek çalışma saatleri gibi olanaklar sağlanmalı ve kadın çalışanlara terfi olanakları tanınmalıdır. Bu gibi tedbirlerin uygulanması ön yargılara dayalı cinsiyet ayrımcılığın ortadan kaldırılması ve turizmde kadın istihdamının sağlanması için yararlı olacaktır. Kadınlara turizm endüstrisinde gereken önemin verilmesi ancak kadın çalışanların sektörde karşılaştıkları sorunların ortadan kaldırılmasıyla gerçekleşebilir. Turizm endüstrisinde kadınlara olanaklar tanınmalı ve kadın iş gücü oranının artması yönünde fırsatlar değerlendirilmelidir. Yapılan cinsiyet ayrımcılıkları kadının alt pozisyonlarda düşük maaşla çalışmasına yol açmaktadır. Turizm sektöründe kadın çalışanlara bir kadın değil de bir birey gözüyle bakılmalıdır. Bu çalışmada turizm endüstrisinde kadın istihdam oranının ortaya konulması amaçlanmıştır ve bu oranın düşük olmasındaki sebeplerin neyden kaynaklı olduğuna açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda turizm sektörünün kadın çalışanlara sunduğu avantaj ve dezavantajların belirlendiği bu çalışmada kadın işgücünü engelleyen sorunların önüne geçilmesi için farkındalık yaratmaya çalışılmıştır. Bu çalışma sonunda turizm sektöründe kadın istihdam oranının her yıl artış göstermesine rağmen erkek çalışanlara kıyasla çok daha düşük ve yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Buna sebebiyet veren en büyük unsurların da turizm işletmelerinde kadın çalışanlara yapılan ayrımcılıklar, cinsel taciz, cam tavan sendromu gibi sorunlardır. Dolayısıyla bu gibi sorunlar kadın çalışanların işten ayrılmasına ve turizm mesleğine karşı soğuyup sektörden uzaklaşmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu çalışma turizm sektöründe kadın istihdamı noktasında ileride yapılacak detaylı araştırmalar için zemin oluşturmasıyla ve literatüre sağlayacağı katkısı yönünden önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

- Ağrı İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, (2021). İnanç Turizmi, <https://agri.ktb.gov.tr/TR-122239/inanc-turizmi.html>, (Erişim tarihi: 25.08.2021).
- Arıncı, K. (2018). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin İnanç Turizmi Potansiyeli ile Bölgesel Kalkınma Bakımından Değerlendirilme İmkânları. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22: 2129-2147.
- Ayaz, N. ve Eren, M. (2020). Türkiye'de İnanç Turizmi Üzerine Nitel Bir Araştırma. Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi, 5(2): 284-300.
- Bayrakçı, S. (2016). Turizmin Ekonomi Politikası, C. C. Özcan içinde, Etnik Kimlik, Din ve Turizm (s. 265-300), Çanakkale: Paradigma Akademi.
- Bingöl, Z. (2007). Gelenekselden Evrensel Anadolu'da İnanç Turizmi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Crouse, B. ve Franz, G. (2006). Cudi Mount - The Real of Noah's Ark. Bible and Spade, 19(4): 99-113.
- Doğanay, H. (2003). Ağrı Dağı ve Turistik Önemi. Doğu Coğrafya Dergisi, 8(9): 169-179.
- Eykay, İ., Dalgın, T. ve Çeken, H. (2015). İnanç Turizmi Potansiyeli Açısından Antakya'nın Değerlendirilmesi. Journal of Life Economies, 59-74.
- Gisbert, R. (1992). Forms of Religious Tourism. Annals of Tourism Research, 19(1): 51-67.
- Güzel, F. Ö. (2010). Turistik Ürün Çeşitlendirmesi Kapsamında Yeni Bir Dinamik: İnanç Turizmi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 2(2): 87-100.
- Hacıoğlu, N. ve Avcıkurt, C. (2008). Turistik Ürün Çeşitlendirmesi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Karabulut, K. ve Köksal, Y. (2018). Ağrı İlinin Sosyo-Ekonomik Profili, K. Karabulut içinde, Ağrı İlinin Turizm Potansiyeli ve Turizmi Geliştirmeye Yönelik Çözüm Önerileri (s. 205-227), Ankara: Salmat Basım Yayıncılık.
- Karabulut, K. ve Köksal, Y. (2019). İnanç Turizmi ve Bölgesel Kalkınmaya Etkisi: Ağrı İli Örneği. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(1): 83-104.
- Karaman, S., Demirkol, Ş. ve Şahin, S. (2008). Turistik Ürün Çeşitlendirmesi, N. Hacıoğlu ve C. Avcıkurt içinde, İnanç Turizmi (s.209-238), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, F. (2016). Ağrı Dağı'nın Turizm Potansiyeli ve Değerlendirme Durumu. Marmara Coğrafya Dergisi, 34: 217-229.
- Kaya, M. ve Aydın, C. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Dini İnanç ile Ahlaki Olgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 30: 15-42.
- Kervankıran, İ. ve Eryılmaz, A. G. (2017). İnanç Turizmine Yönelik Ziyaretçi Algılarının Demografik Farklılıklar Açısından İncelenmesi: Konya Mevlana Müzesi Örneği. Akademik Bakış Dergisi, 59: 276-296.
- Kocaman, S. ve Kaya, F. (2014). Ağrı İlinin Turizm Coğrafyası. Erzurum: Zafer Ofset Matbaacılık.
- Kozak, N., Kozak, M., A. ve Kozak, M. (2015). Genel Turizm, İlkeler-Kavramlar. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Malinowski, B. (1990). Büyü, Bilim ve Din. İstanbul: Kocabalı Yayınevi.
- Okuyucu, A. ve Somuncu, M. (2013). İnanç Turizmi: Seçme Konular, Y. Bilim ve Ö. Özer içinde, Türkiye'de İnanç Turizmi: Bugünkü Durum, Sorunlar ve Gelecek (s. 11-46), Konya: Çizgi Kitabevi.
- Olçay, A. ve Albuz, N. (2016). Uluslararası Tanıtımda Medya ve Türkiye, M. Özdemir içinde, İnanç Turizmi ve Türkiye'nin

- Tanıtımına Katkısı (s. 197-229), Bursa: Dora Yayıncılık.
- Özgen, N. (2010). Doğu Anadolu Bölgesi'nin Doğal Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi ve Planlamaya Yönelik Öneriler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1): 1385-1416.
- Poria, Y., Butler, R. and Airey, D. (2003). Tourism, Religion and Religiosity: A Holy Mess. *Current Issues in Tourism*, 6 (4), 340-363.
- Stanciulescu, G.C. ve Țirca, A.M. (2010). Implications of Commercial Activity within Monastic Settlements as a Way to Maintain the Sustainable Development of Religious Tourism in Romania. *The Amfiteatru Economic Journal*, 27: 129-144.
- Şen, M. L., Zengin, B. ve Taş, M. (2015). Hac ve Umre Organizasyonlarında Müşteri Memnuniyeti: Sakarya İli Alan Araştırması. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6: 92-103
- Usta, Ö. (2016). Turizm, Genel ve Yapısal Yaklaşım. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yazgan, Ş. ve Kanadalı, E. (2012), Ağrı İlinin Kırsal Turizm Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(22): 5-10.
- Yıldırım, N. (2011). Okul Müdürleri Motivasyonları Üzerine Nitel Bir İnceleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1): 71-85.
- Yulu, A. (2019). Friedrich Parrot'un Ağrı Dağı Araştırma Keşif Gezisi. *Coğrafya Dergisi*, 38: 49-58.

# BİREYLERİN COVID-19 PANDEMİSİNDEKİ PSİKOLOJİK BELİRTİLERİNİN SAHİP OLUNAN BİLGİ VE UYGULANAN ÖNLEMLERE YÖNELİK YETERLİLİK ALGISI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Şule AYDIN

Nişantaşı Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0003-2299-634X

Dr. Öğrencisi Yağmur TOPUZ

Arel Üniversitesi, Psikoloji, ORCID: 0000-0002-4945-7883

Öğr. Gör. Aylin İPEK TİMUR

Kent Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi ORCID: 0000-0001-8623-8148

## ÖZET

COVID-19 salgınının fiziksel sağlık üzerindeki çeşitli olumsuz etkilerinin yanı sıra ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden de bahsedilmektedir (Brooks ve diğ., 2020; Rajkumar, 2020). Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemi sürecini Türkiye'nin Büyükşehir'lerinde yaşayan bireylerin depresyon, anksiyete, stres ve umutsuzluk belirti düzeylerinin kişinin Covid-19'a dair sahip olduğu bilgilere yönelik yeterlilik algısı, salgın süresince zorunda olmadığı halde dışarı çıkan insanlara karşı hissedilen öfke ve salgın sırasında alınan önlemlerin yeterliliğine yönelik değerlendirme değişkenlerine göre incelenmesidir. Çalışma grubu 18-65 yaş arası 749 yetişkin oluşmaktadır. Veri toplama araçları kişisel bilgi formu, Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (Yılmaz ve diğ., 2017) ve Beck Umutsuzluk Ölçeği (Seber ve diğ., 1993)'dir. Çalışma grubunun Covid-19 ile ilgili günlük haberleri takip süresi ortalama 1,49 saattir. Katılımcıların %35,1'i Covid-19 ile ilgili bilgiyi en çok televizyondan, %31,5'i internetten, %27,4'ü sosyal medyadan, %1,2'si sosyal çevreden takip ettiğini ve %4,8'i ise Covid-19 ile ilgili bilgileri takip etmediğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların %66,4'ü Covid-19'a dair kendi sahip olduğu bilgileri, %33,6'sı genel olarak Covid-19 ile ilgili verilen bilgileri yeterli bulduğunu ifade etmiştir. Gruplar arası depresyon, anksiyete, stres ve umutsuzluk belirti düzeylerindeki farkları analiz etmek amacıyla yapılan Mann Whitney U testi sonucunda Covid-19'a dair sahip olduğu bilgileri yeterli bulmayanların anksiyete ( $U = 52822$ ,  $p < 0,05$ ), depresyon ( $U = 49490$ ,  $p < 0,05$ ), stres ( $U = 53445$ ,  $p < 0,05$ ) ve umutsuzluk ( $U = 50931$ ,  $p < 0,05$ ) sıra ortalamasının bulanlara göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %96'sı Covid-19'dan korunmak için açıklanan önlemlere uyduğunu, %43,4'ü alınan önlemleri yeterli bulduğunu, %85,6'sı salgın süresinde zorunda olmadığı halde dışarı çıkan insanlara karşı öfkelenmediğini belirtmiştir. Yapılan analizlere göre salgın sırasında alınan önlemleri yeterli bulmayanların anksiyete ( $U = 59582,5$ ,  $p < 0,05$ ), depresyon ( $U = 55262,5$ ,  $p < 0,05$ ), stres ( $U = 56650$ ,  $p < 0,05$ ) ve umutsuzluk ( $U = 54446,5$ ,  $p < 0,05$ ) sıra ortalaması yeterli bulanlara göre anlamlı bir şekilde yüksektir. Benzer şekilde salgın süresinde zorunda olmadığı halde dışarı çıkan insanlara karşı öfkelenmediğini belirtenlerin anksiyete ( $U = 27571,5$ ,  $p < 0,05$ ), depresyon ( $U = 26466,5$ ,  $p < 0,05$ ) ve stres ( $U = 27205$ ,  $p < 0,05$ ) sıra ortalamaları öfkelenmediğini belirtenlere göre anlamlı bir şekilde yüksektir. Elde edilen sonuçlar kişinin Covid-19'a dair sahip olduğu bilgileri yeterli bulmamasının, salgın sırasında alınan önlemlerin yeterli bulmamasının ve salgın süresince zorunda olmadığı halde dışarı çıkan insanlara karşı öfke hissetmesinin depresyon, anksiyete, stres ve umutsuzluk belirtileri ile ilgili olabileceğine işaret ediyor olabilir. Pandemi dönemindeki ruh sağlığı sorunlarına yönelik risk faktörlerinin farklı çalışmalarla incelenmesinin ve sonuçlarla uyumlu önlemler alınmasının toplum ruh sağlığı açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, stres, anksiyete, umutsuzluk, Covid-19 pandemisi

## INVESTIGATION OF PSYCHOLOGICAL SYMPTOMS DURING COVID-19 PANDEMIC IN TERMS OF THE INDIVIDUALS' PERCEPTION OF THE SUFFICIENT KNOWLEDGE AND PRECAUTIONS

### ABSTRACT

In addition to the various negative effects of the COVID-19 epidemic on physical health, its negative effects on mental health are also mentioned (Brooks et al., 2020; Rajkumar, 2020). The aim of this study is investigating the level of depression, anxiety, stress and hopelessness symptoms of individuals living in Turkey's metropolitan areas during the Covid-19 pandemic in terms of the perception of sufficient information they have about Covid-19, the anger felt towards people who went out during the pandemic even when they did not have to and examining the adequacy of the precautions during the pandemic. The study group consists of 749 adults aged 18-65 years. Data collection tools are personal information form, Depression Anxiety Stress Scale (Yılmaz et al., 2017) and Beck Hopelessness Scale (Seber et al., 1993). The average follow-up time on daily news about Covid-19 is 1.49 hours. 35.1% of the participants stated that their source of information about Covid-19 was television, 31.5% internet, 27.4% social media, 1.2% social environment. 4.8% stated that they have no interest in the news about Covid-19. In addition, 66.4% of the participants stated that they found their knowledge about Covid-19 as sufficient, and 33.6% stated that they believe information about Covid-19 declared by institutions is sufficient. As a result of the Mann Whitney U test, which was conducted to analyze the differences in depression, anxiety, stress, and hopelessness symptom levels between the groups, those who do not find their knowledge of Covid-19 sufficient were anxiety ( $U = 52822$ ,  $p < 0.05$ ), depression ( $U = 49490$ ),  $p < 0.05$ ), stress ( $U = 53445$ ,  $p < 0.05$ ) and hopelessness ( $U = 50931$ ,  $p < 0.05$ ) mean rank are found to be significantly higher than those who found it. 96% of the participants stated that they comply with the measures announced to protect against Covid-19, 43.4% found the measures taken sufficient, and 85.6% stated that they were angry with people who went out during the epidemic even though they did not have to. According to the analysis, those who did not find the measures taken during the epidemic sufficient were anxiety ( $U = 59582.5$ ,  $p < 0.05$ ), depression ( $U = 55262.5$ ,  $p < 0.05$ ), stress ( $U = 56650$ ,  $p < 0.05$ ) and hopelessness ( $U = 54446.5$ ,  $p < 0.05$ ) were significantly higher than those who found the mean rank sufficient. Similarly, those who stated that they were angry with people who went out unnecessarily during the epidemic ( $U = 27571.5$ ,  $p < 0.05$ ), depression ( $U = 26466.5$ ,  $p < 0.05$ ) and stress ( $U = 27205$ ,  $p < 0.05$ ) mean rank is significantly higher than those who stated that they were not angry. The results may indicate that the person's lack of information about Covid-19, the measures taken during the epidemic are not sufficient, and the feeling of anger towards people who did not have to go out during the epidemic may be related to the symptoms of depression, anxiety, stress and hopelessness. It is thought that examining the risk factors for mental health problems during the pandemic period with different studies and taking measures in line with the results will be important in terms of community mental health.

**Keywords:** Depression, stress, anxiety, hopelessness, Covid-19 pandemic

# BEŞ FAKTÖR KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PSİKOLOJİK PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Vural DENİZ**  
Öğretim Görevlisi, Selçuk Üniversitesi Hadim Meslek Yüksekokulu, Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Programı,  
**ORCID:** 0000-0001-8190-3065

**Oğuzhan HOP**  
Doktora Öğrencisi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilimdalı,  
**ORCID:** 0000-0001-8999-5398

## ÖZET

İnsan sadece fizyolojik bir varlık değil aynı zamanda sosyolojik ve psikolojik özelliklere de sahip olan bir canlıdır. Bu nedenle örgütte çalışanların zihinsel ve duygusal olarak bulunduğu durum, performansı ile yakından ilişkilidir. Bu çalışmada kişilik özellikleri ve psikolojik performans arasındaki ilişki araştırılmış, bu doğrultuda bir devlet üniversitesinde görev yapan 110 çalışandan (idari personelden) veriler elde edilmiştir. Verilerin elde edilmesinde anket tekniği ve analizler için SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çalışanların kişilik özellikleri ile psikolojik performansı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca analiz bulguları kişilik özellikleri ile psikolojik performansın negatif enerji boyutu arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü; pozitif enerji, zihinsel durum ve kendini kontrol etme boyutları pozitif yönlü anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kişilik özellikleri, psikolojik performans, pozitif psikoloji

## A RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FIVE FACTOR PERSONALITY CHARACTERISTICS AND PSYCHOLOGICAL PERFORMANCE

### ABSTRACT

Human is not only a physiological being but also a living being with sociological and psychological characteristics. Therefore, the mental and emotional situation of the employees in the organization has an undeniable effect on the contribution of human capital to the organization, which has become the most important competitive advantage in today's organizations. This study aims to the relationship between personality traits and psychological performance has been investigated. In this direction, data were obtained from 110 employees (administrative personnel) working at a state university. Questionnaire technique was used to obtain the data and SPSS package program was used for analysis. As a result of the research, it was determined that there is a statistically significant relationship between the personality traits of the employees and their psychological performance. In addition, the analysis findings were statistically negative between personality traits and the negative energy dimension of psychological performance; positive energy, mental state and self-control dimensions were determined to have a positive and significant effect.

**Keywords:** Personality Traits, Psychological Performance, Positive Psychology

## 1. GİRİŞ

Günümüz küresel rekabet ortamı ve dinamik iş koşullarında örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamak için finansal ve fiziki sermayenin ötesinde insan sermayesine odaklanması gerektiği bilinen bir gerçektir. Örgütlerin proaktif davranabilen, sorumluluk bilincine sahip, inisiyatif alabilen, başkalarıyla sorunsuz işbirliği ve takım çalışması yürütebilen, kendini işine adanmış,

yeniliğe ve gelişime açık, enerjik insan sermayesine ihtiyacı vardır. Zira çalışanların örgütsel amaçlar doğrultusunda sergileyecekleri davranışlar ve gösterecekleri çabalar örgütlerin rekabet mücadelesinde hayati bir role sahiptir. Bu davranış ve çabaların arkasında çalışanların içinde buldukları psikolojik durumlara odaklanılarak, pozitif güçlerinin ve psikolojik kapasitelerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi yatmaktadır.

İnsan potansiyelinin yükselmesini sağlayan organize sistemler yaratmak amacıyla gelişen pozitif psikoloji hareketini temel çıkış noktası olarak gelişen ve yönetim ayağında uzantısı olan Pozitif Örgütsel Davranış (PÖD) Luthans (2003) tarafından “*örgütlerde performansın iyileştirilmesi için ölçülebilen, geliştirilebilen ve etkin bir şekilde yönetilebilen pozitif yönelimli insan kaynakları güçleri ve psikolojik kapasitelerin incelenmesi ve uygulanması*” olarak tanımlanmaktadır. PÖD öncelikle çalışan performansını etkileyen bireysel psikolojik durumlar ve insan güçleri ile ilgilidir (Luthans, 2002: 59). PÖD, çalışan refahı veya performans gelişimi ile ilgili bireysel olumlu psikolojik koşulları ve insan kaynakları gücünü konu alır. Örgütlerdeki en yüksek performansla ilgilenir ve çalışanların başarılı olduğu koşulları araştırır. Ayrıca öz-yeterlilik, öz-denetim, iyimserlik, umut, dayanıklılık ve diğer kişisel kaynaklar gibi durumların örgütsel taleplerle başa çıkma veya performansı artırmadaki rolünü de inceler (Youssef ve Luthans, 2007: 782).

Örgütlerin beşeri yönünün gün geçtikçe daha fazla öne çıkması ile çalışanın etkin bir biçimde çalıştırılabilmesi için neler yapılması gerektiği ile ilgili yeni yaklaşımlar ve kavramlar ortaya çıkmıştır. Bunlardan birisi de temelleri PÖD’e dayanan “psikolojik performans” kavramıdır. Önceleri sporcuların zihinsel beceri profilini ortaya çıkarmak için spor bilimlerinde kullanılan psikolojik performans kavramı Aydemir (2017) tarafından işletme alanında uyarlanmıştır. Kısaca, psikolojik performans işgörenin örgütte işlerini yürütürken büründüğü ruh halinin ve duygu durumlarının toplamıdır. Çalışanın psikolojik performansını etkileyen birçok faktörden söz edilebilir. Bu faktörler örgütün yapısı, kültürü, liderlik ve yönetim anlayışı, çalışan politikaları, teknoloji ve çalışma koşulları gibi örgüt temelli olabileceği gibi ve kişilik, cinsiyet, eğitim, yetenek, işe ve örgüte uyum, özgüven, iş tatmini, motivasyon, stres ve kaygı gibi birey temelli de olabilir. İlgili alanyazı incelendiğinde psikolojik performans kavramını örgütsel davranış bağlamında değerlendiren sınırlı sayıda çalışma olduğu ve kişilik özellikleri ile ilgili daha önce yapılan çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada kişilik özelliklerinin psikolojik performansı ne düzeyde yordadığı araştırılmıştır.

## 2. PSİKOLOJİK PERFORMANS

Psikolojik performans kavramı spor psikolojisinde gelişen bir kavramdır. Rekabetçi sporlar, dinamik doğası gereği müsabakalara hazırlık aşamasından başlayarak performans sergileme ve yarışma sonrasına kadar hepsi birbiriyle ilişkili bir dizi aşamadan oluşan dinamik bir süreci içerir. Sporcuların gelişimi ve başarılı performansı, ilişkili süreçlerin her biri için farklı fiziksel, teknik, stratejik beceriler ve zihinsel faktörlere bağlıdır. Bu faktörler içerisinde diğer bileşenlerin maksimum düzeyde gelişmelerini sağlayacak ve diğer hayati parametreleri etkileyecek olan sporcunun psikolojik performansıdır. Psikolojik performansı belirleyen faktörler arasında önemli bir yere sahip olan zihinsel dayanıklılık bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenleri içeren, spor performansındaki başarının yanı sıra psikolojik sağlık ve iyilik hali ile ilişkili çok boyutlu bir faktör olarak kabul edilmektedir (Benitez Sillero vd., 2021: 1-2). Zihinsel olarak güçlü bireyler sosyal ve dışa dönük olma eğilimindedir ve diğerlerinden daha düşük kaygı seviyesine sahiptirler. Sakin ve rahat kalabildikleri için daha rekabetçidirler. Özgüven duygularının yüksek olması ve kendi kaderlerini kontrol edebileceklerine dair sarsılmaz inançları sayesinde, bu bireyler rekabetten veya zorluklardan nispeten daha az etkilenirler (Clough, Earle ve Sewel., 2002: 38). Loehr (1986) sporcuların zihinsel güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirmek ve zihinsel becerilere ilişkin farkındalıklarını geliştirmek için yedi bileşenden oluşan Psikolojik Performans Envanterini geliştirmiştir. Loehr'in sporda zihinsel

dayanıklılığı kapsadığına inandığı yedi psikolojik faktörü; özgüven, negatif enerji, dikkat kontrolü, görsel ve imaj kontrolü, motivasyonel seviye, pozitif enerji ve tutum kontrolüdür (Gucciardi, 2012: 394).

Küresel rekabet ortamında işletmelerin etkinlik ve verimliliğinin artırılması, artan müşteri taleplerinin karşılanması, değişim ve yeniliğin takip edilmesi için örgütlerde çalışanlardan potansiyelinin üzerinde performans beklenmektedir. Oluşan bu baskı ve stresli çalışma ortamında çok yönlü çalışarak üstün başarı sergileyebilmesi için işgörenin psikolojik performansı kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda psikolojik performans konusu örgütsel davranış alanında ilk defa Aydemir (2017) tarafından ele alınmış ve “çalışanın işi ile ilgili herhangi bir faaliyeti gerçekleştirirken psikolojik olarak gösterdiği çaba veya işi psikolojik olarak yapabilme düzeyi olarak” tanımlanmıştır. Örgütte çalışanların işlerini yürütürken içinde bulunduğu ruh hali, duygu durumu, enerjisi, motivasyonu, özgüveni gibi psikolojik durumların toplamı psikolojik performans düzeyini gösterir. Yaşanılan olumlu psikolojik durumlar fazla ise psikolojik performans yüksek, olumsuz psikolojik durumlar yüksek ise çalışanın psikolojik performansı düşüktür. Psikolojik performans düzeyinin yüksek olması kişinin iş hayatını olumlu yönde etkilerken, düşük olması farklı olumsuzluklara sebebiyet verme özelliği taşımaktadır (Aydemir, 2017: 1; Akdoğan ve Aydemir, 2018: 1994).

Psikolojik performans; pozitif enerji, negatif enerji, kendini kontrol ve zihinsel durum olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyutunun örgütte hem çalışan hem de genel olarak örgüt düzeyinde olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır (Aydemir, 2017: 94-95). Negatif enerji; korku, öfke, endişe, hayal kırıklığı, yetersizlik hissi ve umutsuzluk gibi olumsuz duyguları kontrol etme yeteneğidir (Kuan ve Roy, 2007: 29). Çalışanın yaşadığı olumsuz durumlar örgütü de olumsuz etkileyecektir. Kendine güvenen, kararlı, azimli ve umutlu çalışan bireyin performansı da yüksek olacaktır. Pozitif enerji; eğlence, neşe, kararlılık, pozitiflik ve takım ruhu yoluyla enerji kazanma yeteneği ile ilgilidir. Pozitif enerji birey ve örgüt açısından olumlu sonuçlar doğuracaktır (Middleton vd., 2003: 4). Zihinsel durum boyutunda, çalışanın hayalleri doğrultusunda bir işte çalışması, kişi iş uyumunu sağlayacak, iş tatminini ve örgütsel bağlılığını arttıracak ve örgütü olumlu yönde etkileyecektir (Benitez-Sillero vd., 2021: 2). Kendini kontrol boyutunda ise, otokontrol düzeyi yüksek birey karşılaşılan olumsuzlukların üstesinden kolayca gelebilecek, potansiyelini performansa çevirmesini kolaylaştıracaktır (Mahoney vd.: 2014). Ruh halini kontrol edemeyen, karşılaşılan sorunların üstesinden gelemeyen çalışanların örgüte yansması da olumsuz olacaktır. Psikolojik performans düzeyi bireyin iş hayatını, çalıştığı örgütü etkilediği gibi özel hayatındaki mutluluğuna, huzur ve başarısına da yansıtacaktır (Aydemir ve Akdoğan 2019a: 1627).

### 3. BEŞ FAKTÖR KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ

Kişilik kavramı, bireysel farklılıklar üzerine kurulmuş bir olgudur (Serinikli, 2021: 16) ve bireyi diğer bireylerden ayıran özellikler bütünüdür. Bireylerin benzer olayları ve durumları farklı algılamalarının veya farklı tepkiler vermelerinin temelinde, sahip oldukları kişilik özellikleri olduğu düşünülmektedir (Erkuş ve Tabak, 2009: 216). Bireyin yaşantısı üzerinde oldukça büyük bir etkiye sahip olan kişilik kavramı en genel haliyle, bireyin tutarlı davranış kalıpları ve kendine özgü duygu, düşünce ve davranışlarını destekleyen psikolojik özellikler (Cervone ve Pervin, 2016) şeklinde tanımlanmaktadır. Bireyin davranışlarını yönlendiren karakteristik özelliklerini ifade eden kişilik özellikleri, bireyi başka bireylerden ayırmakta ve gelecekteki davranışları hakkında tahmin etme olanağı sunmaktadır (Bulut ve Yıldız, 2020; 398; Eryılmaz ve Ercan, 2011: 140)

Literatürde farklı kişilik sınıflandırmalarıyla karşılaşmak mümkündür. En yaygın kabul gören modellerden biri McCrae ve Costa tarafından 1987 yılında geliştirilen “Beş Faktör Kişilik Modeli”dir (Bulut ve Yıldız, 2020: 398). Beş faktör kişilik kuramı, insanların sergiledikleri bireysel farklılıkların dünyadaki bütün dillerde kodlanabilen sözcüklerle ifade edilebileceği ve bu sözcüklerden yola çıkılarak insanın kişilik yapısını kapsayacak bir sınıflamanın olabileceği temel varsayımına dayanmaktadır (İçerli ve Arsu, 2019: 23).

Kişiliği, özellikler yaklaşımı açısından ele alan bu modelde, kişiliği tanımlamak için kullanılan bir dizi sıfat istatistiksel faktör analizine tabi tutulmuş ve bireylerin kişilik özellikleri beş farklı boyutta toplanmıştır (Baltacı, 2017: 60; Kılıçlar, Sarıkaya ve Bozkurt 2017: 96; Tutar, 2016: 63). Beş faktör kişilik özellikleri evrensel olması, kültürlerarası birçok çalışmada geçerliliğinin kanıtlanması (Çetin, Yeloğlu ve Basım, 2015: 83), bu beş faktörün çoğu bireysel farklılıkları büyük oranda ölçtüğü konusunda birçok kişilik araştırmacısının fikir birliği sağlaması (Çivitci ve Arıcıoğlu, 2012: 82; Tutar ve Yılmazer, 2012: 19), sınıflandırmanın ampirik çalışmalara dayalı olması, sürekliliğini koruması ve psikometrik açıdan değerlendirilmesinin kolay olması nedenleriyle kişilik sınıflandırması için uygun bir model olarak (McCrae ve Costa, 1991: 367; McCrae ve Costa, 1992: 5) kabul edilmekte ve yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

İki kutuplu beş boyut olarak ortaya konulan ve kişiliği genel anlamda açıkladığı varsayılan modeldeki söz konusu alt boyutlar dışadönüklük, uyumluluk, sorumluluk, duygusal denge ve deneyime açıklık olarak adlandırılmaktadır (Costa ve McCrae, 1992: 5-6).

**Dışa dönüklük:** Girişken, konuşkan, hareketli, cana yakın, heyecan ve pozitif duygu özelliklerini barındıran bu boyut sosyalleşme ve enerjik olma ile ilişkili kişilik özelliğidir. Dışadönük bireyler enerjik, sosyal, neşeli iken boyutun diğer kutbunda yer alan dışa dönüklük düzeyi düşük olan içe dönük kimseler ise yalnızlığı seven, çekingen, diğer insanlara karşı mesafeli kişilerdir (Gosling, Rentfrow ve Swann, 2003: 523).

**Uyumluluk:** Güven, yumuşak başlılık, hassas düşünce, açık sözlülük, fedakârlık, alçakgönüllülük gibi özellikleri içinde toplayan kişilik özelliğidir. Uyumlu bireyler güvenilir açık sözlü, fedakâr kimseler iken uyumluluk düzeyi düşük olan kişiler, düşmanca tavırlar sergileyen, güvenilmez, inatçı, kaba, şüpheli ve geçimsiz kişilik özellikleri ile ilişkilendirilmektedir. (Costa, McCrae ve Dye, 1991: 888).

**Sorumluluk:** Azimli, düzenli, çalışmaya bağlılık, başarı arayışı, yeterlilik, öz disiplin ve ihtiyatlı olma gibi özelliklerin toplandığı kişilik özelliğidir. Sorumluluk düzeyi yüksek bireyler disiplinli, dikkatli ve başarıya duygusu yüksek iken; düşük olanlar ise dikkatsiz, tembel ve dağınık kişilerdir (Costa, McCrae ve Dye, 1991: 889).

**Duygusal denge:** Bu boyut kişinin duygusal kararlılık ve kişisel uyum sürekliliği hakkında bilgi verir. Duygusal denge düzeyi düşük olan bireyler sinirli, stresli, kaygılı, içe kapalı ve özgüveni düşük bireylerdir. Yüksek bireyler ise sakin, dengeli ve kendine güvenen kişilik özellikleri sergiler (Gosling, Rentfrow ve Swann, 2003: 524; McCrae ve Costa, 2006).

**Deneyime açıklık:** Yaratıcı, değişikliği seven, yeniliklere açık, meraklı, bağımsız düşüncelere sahip olma gibi özellikler bu boyutta toplanmıştır. Deneyime açık olan kişiler, hayal kuran, meraklı, yaratıcı, maceracı ve yeniliklere açık kişilerdir. Deneyime açık olmayanlar ise yeniliklere kapalı, ilgisiz, sabit fikirli ve geleneksel değerleri koruma çabası içinde olan bireylerdir (Gosling, Rentfrow ve Swann, 2003: 524; McCrae ve Costa, 2006).

Örgütlerde sürdürülebilir başarı, temelde çalışanların davranışlarının bir türevidir. Kişilik özelliklerinin de bireysel davranışın açıklanmasında baskın bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Patterson, Warr ve West, 2004: 194). O halde kişiliği genel olarak açıkladığı kabul edilen beş faktör kişilik özellikleri ile bireyin psikolojik performansı arasında ilişki olduğu düşünülmektedir.



## 4. BEŞ FAKTÖR KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PSİKOLOJİK PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR ALAN ARAŞTIRMASI

### 4.1. Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Rekabet üstünlüğü sağlamak isteyen örgütler için en önemli unsurlardan birisi insan kaynağıdır. Örgütteki kararları veren, işleri yapan, süreçleri yürüten çalışanların psikolojik olarak gösterdikleri çaba ile kişilik özellikleri önem arz etmektedir. Bu araştırmanın amacı, çalışanların kişilik özelliklerinin psikolojik performans üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Elde edilecek bulguların, psikolojik performans üzerindeki kişisel faktörlerin rolüne ve hangi psikolojik performans boyutlarının kişisel nitelikler bağlamında öne çıktığına ilişkin kanıtlar sunması bakımından önem taşıyacağı değerlendirilmektedir.

Beş faktör kişilik özellikleri ile psikolojik performans arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle kişilik özellikleri ile çalışanın performansı ve psikolojik durumlarıyla ilişkili kavramlardan olan psikolojik dayanıklılık, öznel iyi oluş, iş performansı gibi kavramlara yönelik araştırmalar bulunmaktadır.

Bu araştırmalardan biri Çetin, Yeloğlu ve Basım (2015) tarafından yapılmıştır. Çalışmada psikolojik dayanıklılığın açıklanmasında hangi kişilik özelliklerinin etkili rol oynadığı ve hangi dayanıklılık boyutlarının bu süreçte öne çıktığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda beş faktör kişilik özelliklerinin psikolojik dayanıklılık üzerinde önemli derecede açıklayıcı bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Beş faktör kişilik özellikleri ile iş performansı düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen Keskin ve Gündoğdu (2019) araştırma sonucunda, çalışanların beş faktör kişilik özellikleri ile iş performansları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğunu belirlemişlerdir.

Doğan (2013) kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkileri incelenmiş olup alanyazındaki konuyla ilgili benzer araştırma sonuçlarıyla örtüşen anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Literatürdeki yer alan bilgiler ışığında bu çalışmanın hipotezleri aşağıda belirtilmiştir:

H<sub>1</sub>: Kişilik özellikleri ile psikolojik performans arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki var mıdır?

H<sub>2</sub>: Kişilik özellikleri psikolojik performansı yordar mı?

H<sub>3</sub>: Psikolojik performansın negatif enerji boyutu hangi kişilik özellikleri tarafından yordanmaktadır?

H<sub>4</sub>: Psikolojik performansın pozitif enerji boyutu hangi kişilik özellikleri tarafından yordanmaktadır?

H<sub>5</sub>: Psikolojik performansın zihinsel durum boyutu hangi kişilik özellikleri tarafından yordanmaktadır?

H<sub>6</sub>: Psikolojik performansın kendini kontrol etme boyutu hangi kişilik özellikleri tarafından yordanmaktadır?

### 4.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırmanın ana kütlesini bir devlet üniversitesinde görev yapan 241 idari personel oluşturmaktadır. Kolayda örnekleme ile aynı üniversitede görev yapan çalışanların tamamına gönderilen anketten 110 tanesi hatasız ve eksiksiz doldurulmuştur. Veriler SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmada veri toplamak için kullanılan anket formu daha önceki çalışmalarda güvenilirliği ve geçerliliği kanıtlanmış ölçekler

seçilerek oluşturulmuştur. Anket formu 3 bölümden oluşmakta olup toplam 34 madde içermektedir. İlk bölümde yer alan 7 madde demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çalışma süresi, görev, görev yeri) ölçmeye yöneliktir. Anketin ikinci bölümünde beş faktör kişilik özelliğiyle, üçüncü bölümünde ise psikolojik performansla ilgili ifadeler yer almaktadır. Bu kısımlarda yer alan 27 madde, 5'li Likert Ölçeği (1-Kesinlikle Katılmıyorum.....5-Kesinlikle Katılıyorum) ile ölçülmüştür.

Araştırmada kişilik özelliğini ölçmek amacıyla kullanılan ölçek Horzum, Ayaz ve Padır (2017) tarafından Türk kültürüne uyarlanan Rammstedt ve John (2007) tarafından geliştirilen on maddelik beş faktör kişilik ölçeğidir. Ölçekte dışadönüklük (1-2. ifadeler), uyumluluk (3-4. ifadeler), sorumluluk (5-6. ifadeler), duygusal denge (7-8. ifadeler) ve deneyime açıklık (9-10. ifadeler) olarak adlandırılan beş boyuta ait toplam 10 ifade yer almaktadır. Bu ifadelerden uyumluluk ve sorumluluk boyutlarının güvenilirlik değerleri düşük olduğundan analize dâhil edilmemiştir. Psikolojik performansı ölçmek için Aydemir ve Akdoğan (2019b) geliştirilen; negatif enerji (18-24. ifadeler), pozitif enerji (25-28. ifadeler), zihinsel durum (29-31. ifadeler) ve kendini kontrol etme (32-34. ifadeler) boyutlarından oluşan ölçek kullanılmıştır.

Anket formundan anlamlı sonuçlar çıkarabilmek amacıyla ankette yer alan ölçeklerin güvenilirlik düzeylerinin yeterliliği incelenmiştir. Araştırmada Cronbach Alfa Güvenilirlik Ölçütü'nden yararlanılmıştır. Bir ölçeğin güvenilir kabul edilmesi için Cronbach değerinin 0,70 veya daha yüksek olması gerekir (Kerse ve Karabey, 2014: 28). Araştırmada analize tabi tutulan ölçeklerinin güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen Cronbach Alfa Tablo 4.2. de gösterilmiştir.

**Tablo 4.2. Ölçeklerin ve boyutlarının Cronbach Alfa değerleri**

Ölçek	Cronbach Alfa Değeri	Ölçek	Cronbach Alfa Değeri
Dışadönüklük	0,823	Negatif enerji	0,877
Uyumluluk	0,247	Pozitif enerji	0,788
Sorumluluk	0,306	Zihinsel durum	0,843
Duygusal denge	0,439	Kendini kontrol etme	0,876
Deneyime açıklık	0,451	Psikolojik Performansı Ölçeği	0,762
Beş Faktör Kişilik Ölçeği	0,741		

### 4.3. Bulgular

#### 3.3.1. Ölçeklere İlişkin Faktör Analizleri

Çalışmada kullanılan ölçekteki ifadelerin uygun boyutlar altında toplanması amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Katılımcıların yeterliliği ve verilerin anlamlılığı için psikolojik performans ve Beş Faktör Kişilik Özelliklerine ilişkin ölçeklerde KMO'nun 0,60'dan yüksek ve Barlett Küresellik Testinin anlamlılığının da 0,000 olması dikkate alınmıştır (Kerse ve Karabey, 2014: 29).

Analizde Beş Faktör Kişilik Özelliği ölçeğinin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,719 olması verilerin faktör analizine uygunluğunu; Bartlett küresellik testi oranının (Bartlett test of sphericity) ,000 olması verilerden anlamlı faktörler çıkacağını belirtmektedir. Beş Faktör Kişilik Özelliği ölçeğinde yer alan 5 faktör, toplam varyansın %72,248'ini açıklamaktadır.

Psikolojik performans ölçeğine ilişkin faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,864 ve Bartlett küresellik testi oranının

(Bartlett test of sphericity) ,000 olması verilerin uygunluğunu ve anlamlılığını ifade etmektedir. Psikolojik performans ölçeğinde yer alan 4 faktör, toplam varyansın %68,150'ini açıkladığı tespit edilmiştir.

#### 4.3.2. Araştırmaya Katılan Çalışanlara İlişkin Demografik Bulgular

**Tablo 4.2. Demografik bulgular**

Özellik		f	Yüzde	Özellik		f	Yüzde	
Cinsiyet	Kadın	25	22,7	Öğrenim Durumu	Lise ve ön lisans	15	13,6	
	Erkek	85	77,3		Lisans	73	66,4	
Çalışma Süresi	<5	22	20,0		Lisansüstü	22	20,0	
	5-10	42	38,2		Yaş	<30	14	12,7
	11-15	26	32,7			31-40	58	52,7
	>15	10	9,1			41-50	23	20,9
Medeni Durum	Evli	81	73,6	>50		15	13,6	
	Bekâr	29	26,4	Görev Yeri	Rektörlük birimleri	70	63,6	
Görev	Yönetici	33	30		Akademik birimler	40	36,4	
	Memur	77	70					

Tablo 4.2.'ye bakıldığında katılımcıların %77,3'ünün erkek, %22,7'sinin ise kadın; %73,6'sının evli, %26,4'ünün ise bekâr olduğu görülmektedir. Yaşla ilgili değişkene bakıldığında katılımcıların çoğunun 31-50 (%73,6) yaş aralıklarında olduğu görülmektedir. Öğrenim durumu bakıldığında katılımcıların %13,6'sı lise ve ön lisans, %66,4'ü lisans; %20'lik kısmı ise lisansüstü eğitimi almış bireylerdir. Çalışma süresi açısından 5-15 yıl (%70,9) arası çalışanların ağırlığı görülmektedir. Görev dağılımına bakıldığında katılımcıların %70'inin memur, %30'unun yöneticilik pozisyonunda olduğu, %63,6'sının Rektörlük birimlerinde, %36,4'nün akademik birimlerde çalıştığı görülmektedir.

#### 4.3.3. Hipotezin Testi

Psikolojik Performans ve Beş Faktör Kişilik Özelliği ölçeklerine ve bu ölçeklerin boyutlarına yönelik korelasyon analizi yapılmış ve aşağıdaki Tablo 2 elde edilmiştir.

**Tablo 4.3. Korelasyon analizi sonuçları**

Boyutlar	Ort.	SS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-Dışa dönüklük	3,8091	,96017	1	,222*	,361**	,349**	,320**	-,374**	,361**	,294**	,313**	,416**	,709**
2-Uyumluluk	4,1182	,67704	,222*	1	,413**	,274**	,255**	-,453**	,285**	,226*	,197*	,352**	,597**
3-Sorumluluk	4,0409	,67093	,361**	,413**	1	,312**	,318**	-,504**	,424**	,287**	,341**	,476**	,677**
4- Duygusal denge	3,3636	,88023	,349**	,274**	,312**	1	,296**	-,584**	,511**	,312**	,683**	,649**	,683**
5-Deneyime açıklık	3,3773	,89388	,320**	,255**	,318**	,296**	1	-,273**	,307**	,229*	,367**	,368**	,674**
6-Negatif enerji	3,8519	,65334	-	-	-	-,584**	-	1	-	-	-	-	-

			,374**	,453**	,504**		,273**		,480**	,346**	,574**	,730**	,643**
7-Pozitif enerji	3,8864	,61763	,361**	,285**	,424**	,511**	,307**	1	,480**	,346**	,574**	,730**	,643**
8-Zihinsel Durum	3,3333	,88940	,294**	,226*	,287**	,312**	,229*	1	,566**	,346**	,574**	,730**	,643**
9-Kendini Kontrol Etme	3,5576	,82161	,313**	,197*	,341**	,683**	,367**	1	,563**	,504**	1	,841**	,580**
10-Psikolojik performans	3,6573	0,5920	,416**	,352**	,476**	,649**	,368**	1	,801**	,793**	,841**	1	,677**
11-Beş Faktör Kişilik Özellikleri	3,7418	,54862	,709**	,597**	,677**	,683**	,674**	1	,564**	,404**	,580**	,677**	1

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Tablo 4.3'te de görüldüğü gibi kişilik özelliklerinin boyutları ile psikolojik performansın negatif enerji boyutuyla ters yönlü; pozitif enerji, zihinsel durum ve kendini kontrol etme boyutları arasında doğru yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Kişilik özelliklerinin boyutlarının bir bütün olarak psikolojik performans ile ilişkisine bakıldığında ise; uyumluluk ( $r=0,352$ ) ve deneyime açıklık ( $r=0,368$ ) ile pozitif yönlü zayıf düzeyde; dışa dönüklük ( $r=0,416$ ), sorumluluk ( $r=0,476$ ) ve duygusal denge ( $r=0,649$ ) ile pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişkisinin olduğu sonucuna varılabilir.

Korelasyon analizi sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde  $H_1$ 'in desteklendiği söylenebilir.

Korelasyon analizi ile değişkenler arasında ilişkinin var olduğu saptandıktan sonra, çalışmanın amacına uygun olarak regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar tablolarda özetlenmiştir.

**Tablo 4.4. Regresyon Analizi sonuçları**

Bağımlı/Bağımsız Değişken	Negatif Enerji			Pozitif Enerji			Zihinsel Durum			Kendini Kontrol Etme		
	$\beta$	t	P	$\beta$	T	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p
Dışa dönüklük	-0,094	-1,198	0,234	0,118	1,335	0,185	0,147	1,448	0,151	0,021	0,263	0,793
Uyumluluk	-0,217	-2,795	0,006	0,047	0,530	0,597	0,075	0,744	0,458	-0,065	-0,838	0,404
Sorumluluk	-0,259	-3,137	0,002	0,223	2,412	0,018	0,124	1,180	0,241	0,120	1,476	0,143
Duygusal denge	-0,418	-5,400	0,000	0,364	4,159	0,000	0,181	1,816	0,072	0,610	7,939	0,000
Deneyime açıklık	0,018	0,234	0,815	0,078	0,902	0,369	0,070	0,704	0,483	0,158	2,080	0,040
R <sup>2</sup>	0,502			0,361			0,168			0,508		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,478			0,33			0,128			0,485		
F	20,947			11,74			4,207			21,563		

p<,05

Tablo 4.4.'te kişilik özelliklerine yönelik boyutların psikolojik performansın negatif enerji boyutunun toplam varyansının %48'ini açıklamakta olduğu görülmektedir (Düzeltilmiş R<sup>2</sup>= 0,478 ve F=20,947). Tabloya bakıldığında uyumluluk ( $\beta=-0,217$  ve  $p<0,05$ ), sorumluluk ( $\beta=-0,259$  ve  $p<0,05$ ) ve duygusal denge ( $\beta=-0,418$  ve  $p<0,05$ ) özelliklerinin negatif enerji boyutu üzerinde negatif yönlü anlamlı bir etkisinin olduğu gözlenmektedir.

Kişilik özelliklerine yönelik boyutlar pozitif enerji boyutunun toplam varyansının %33'ünü açıklamaktadır. (Düzeltilmiş R<sup>2</sup>= 0,33 ve F=11,74). Tabloya bakıldığında sorumluluk ( $\beta=0,223$  ve  $p<0,05$ ) ve duygusal denge ( $\beta=0,364$  ve  $p<0,05$ ) kişilik özelliklerinin pozitif

enerji boyutunu pozitif yönde yordadığı görülmüştür.

Kişilik özelliklerine yönelik boyutların zihinsel durum boyutunun toplam varyansının %14'ünü açıklamakta olduğu tespit edilmiştir (Düzeltilmiş  $R^2= 0,128$  ve  $F=4,207$ ). Tabloya bakıldığında kişilik özellikleri değişkenlerinin zihinsel durum üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Kişilik özelliklerine yönelik boyutların kendini kontrol etme boyutunun toplam varyansının %49'unu açıklamakta olduğu (Düzeltilmiş  $R^2= 0,485$  ve  $F=21,563$ ); deneyime açıklık ( $\beta=0,158$  ve  $p<0,05$ ) ve duygusal denge ( $\beta=0,610$  ve  $p<0,05$ ) değişkenlerinin kendini kontrol etme üzerinde anlamlı bir katkısının olduğu gözlenmektedir.

Regresyon analizi sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde  $H_2$ 'in kısmi desteklendiği söylenebilir.

## 5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmayla örgütlerde çalışanların kişilik özellikleri ile görevlerini gerçekleştirirken psikolojik olarak gösterdiği çaba arasında anlamlı ilişkiler olup olmadığını araştırılmıştır.

Bir devlet üniversitesinde görev yapan 110 idari personelin kişilik özellikleri ve psikolojik performans algıları anket yöntemiyle analize tabi tutulmuştur. Yapılan analizler sonucunda çalışanların kişilik özellikleri ile psikolojik performansı arasında anlamlı bir ilişkisinin ve etkisinin olduğu görülmüştür.

Kişilik özelliklerinin boyutları açısından bakıldığında kişinin duygusal dengesi olarak ifade edilebilecek duygusal denge düzeyinin psikolojik performansı diğer boyutlara göre daha fazla etkilediğini söylemek mümkündür.

Psikolojik performansın boyutları açısından bakıldığında ise, kişinin hayallerine uygun bir şekilde veya hayallerindeki işte çalışmasını ifade eden zihinsel durum boyutunun kişilik özellikleri ile etkisinin olmadığı ifade edilebilir.

Sonuç olarak çalışanların kişilik özellikleri ile psikolojik performansı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki ve kişilik özelliklerinin psikolojik performans düzeyini yordadığı tespit edilmiştir.

## Kaynakça

- Aydemir, C. (2017). İş-Aile Çatışmasının Psikolojik Performans Üzerindeki Etkisi: İşe Yabancılaşma ve Pozitif Psikolojik Sermayenin Aracı Rolü (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Aydemir, C. ve Akdoğan, A. A. (2018). İş-aile çatışmasının psikolojik performans üzerindeki etkisi: İşe yabancılaşma ve pozitif psikolojik sermayenin aracı rolü. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 1993-2012.
- Aydemir, C. ve Akdoğan, A. A. (2019a). Psikolojik Performansın İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(4), 1625-1637.
- Aydemir, C. ve Akdoğan, A. (2019b). *Psikolojik Performans: ölçek geliştirme çalışması*. 27. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi'nde sunulan bildiri. Antalya, Türkiye.
- Baltacı, A. (2017). Erteleme davranışı eğilimi ve beş faktör kişilik özellikleri arasındaki ilişkiler: okul yöneticileri üzerine bir araştırma. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 3 (1), 56-80.
- Benitez-Sillero, J. D. D., Martinez-Aranda, L. M., Sanz-Matesanz, M. ve Dominguez-Escribano, M. (2021). Determining Factors of

- Psychological Performance and Differences among Age Categories in Youth Football Players. *Sustainability*, 13(14), 7713.
- Bulut, M. B. ve Yıldız, M. (2020). Üniversite öğrencilerinin kişilik özelliklerinin yaşam doyumlarına etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 24(2), 397-412.
- Cervone, D. ve Pervin, L. A. (2016). *Kişilik psikolojisi kuram ve araştırma*. (M. Baloğlu, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Clough, P., Earle, K., ve Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in sport psychology*, 32-43
- Costa, P. T., McCrae, R. R. ve Dye, D. A. (1991). Facet scales for agreeableness and conscientiousness: A revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and individual Differences*, 12(9), 887-898.
- Costa, P. T. ve McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory. *Psychological Assessment*, 4(1), 5-13.
- Costa P.T. ve McCrae RR.(1995) Domains and Facets: Hierarchical Personality Assessment Using the Revised Neo Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64(1), 21-50.
- Çetin, F., Yeloğlu, H. O. ve Basım, H. N. (2015). Psikolojik dayanıklılığın açıklanmasında beş faktör kişilik özelliklerinin rolü: Bir kanonik ilişki analizi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(75), 81-92.
- Çivıtcı, N. ve Arıcıoğlu, A. (2012). Beş faktör kişilik kuramına dayalı kişilik özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 78-96.
- Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64.
- Erkuş, A. ve Tabak, A. (2009). Beş faktör kişilik özelliklerinin çalışanların çatışma yönetim tarzlarına etkisi: Savunma sanayiinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 213-242.
- Eryılmaz, A. ve Ercan, L. (2011). Öznel iyi oluşun cinsiyet, yaş grupları ve kişilik özellikleri açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 139-151.
- Gosling, S. D., Rentflow, P. J. ve Swann W. B. (2003). A very brief measure of the big-five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528.
- Gucciardi, D. F. (2012). Measuring mental toughness in sport: a psychometric examination of the Psychological Performance Inventory–A and its predecessor. *Journal of personality assessment*, 94(4), 393-403.
- Horzum, M., Ayas, T. ve Padır, M. (2017). Adaptation of big five personality traits scale to Turkish culture. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 398-408. DOI: 10.19126/suje.298430
- İçerli, L. ve Uğuz Arsu, Ş. (2019). Beş faktör kişilik özelliklerinin kariyer değerleri üzerindeki etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(8), 21-45.
- Kerse, G. ve Karabey, C. N. (2014). Personel güçlendirme ile bireyin yaratıcılık algısı arasındaki ilişki: Bankacılık sektöründe bir uygulama. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 0(29), 22-41.
- Keskin, E. ve Gündoğdu, H. (2019). Beş faktör kişilik özellikleri ile iş performansı arasındaki ilişkiler: Beş yıldızlı oteller üzerine bir uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(62), 1465-1478.
- Kılıçlar, A., Şahin, A. Sarıkaya, G. S. ve Bozkurt, İ. (2017). Kişilik tiplerinin tat tercihine etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(3), 93-117.
- Kuan, G. ve Roy, J. (2007). Goal profiles, mental toughness and its influence on performance outcomes among Wushu athletes. *Journal of sports science & medicine*, 6(CSSI-2), 28-33.
- Loehr, J.E. (1986). *Mental Toughness Training for Sports: Achieving Athletic Excellence*; Stephen Greene Press: South Brattleboro, VT, USA.

- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Executive*, 16(1), 57-72.
- Luthans, F. (2003). Positive organizational behavior (POB): Implications for leadership and HR development and motivation. *Motivation and leadership at work*, 178-195.
- Mahoney, J.W., Gucciardi, D.F., Ntoumanis, N., Mallet, C.J. Mental toughness in sport: Motivational antecedents and associations with performance and psychological health. *J. Sport Exer. Psych.* 2014, 36, 281–292.
- McCrae, R.R. ve Costa Jr, P.T. (1991). NEO Kişilik Envanteri: Danışmanlıkta beş faktör modelinin kullanılması. *Danışmanlık ve Gelişim Dergisi*, 69 (4), 367-372.
- McCrae R.R. ve Costa, P.T. (2006). *Personality in Adulthood*. New York: The Guilford Press.
- Middleton, S. C., Marsh H.W., Martin, A. J., Richards, G. E., Savis, J., Perry C.Jr, ve Brown R. (2003). Mental Toughness: Is the Mental Toughness Test Tough Enough? ,Australian Association For Research in Education, Anzere Conference, Auckland.
- Patterson, M., Warr, P. ve West, M. (2004). Organizational climate and company productivity: The role of employee affect and employee level. *Journal of occupational and organizational psychology*, 77(2), 193-216.
- Serinkli, N. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Cam Tavan Algıları ile Beş Faktör Kişilik Özellikleri İlişkisi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 07(01), 16-28.
- Singh, S. (2017). Linking procrastination behaviour with perceived psychological performance. *Gyan Joyti e-Journal*, 7(3), 20-26.
- Tutar, H. ve Yılmaz, A. (2012). Yöneticileri kişilik özelliklerinin pazar odaklılık durumları üzerine etkisi: Sakarya organize sanayi bölgelerinde bir araştırma. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 47 (2), 16-29.
- Tutar, H. (2016). *Sosyal Psikoloji*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Youssef, C. M., ve Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of management*, 33(5), 774-800.

# İTHAM SİSTEMİNİN MODERN DÖNÜŞÜMÜ: TARAF MUHAKEMESİ

**Yrd. Doç. Dr. Pervin AKSOY İPEKÇİOĞLU**  
Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukuku Anabilim Dalı  
Doğu Akdeniz Üniversitesi Hukuk Fakültesi

## ÖZET

Tarihte izlerine ilk rastlanan ve zamanın koşullarına göre bir muhakeme yapıldığı anlaşılan sistem, itham sistemidir. Demokratik Atina'dan Roma İmparatorluğunun çöküşüne kadar olan dönemde itham sisteminin uygulandığı bilinmektedir.

Atina'da yargıçlık görevini yerine getiren kişiler huzurunda aleni ve sözlü olarak, bir kişinin diğerini suçlamasıyla başlayan yargılama, tarafların karşılıklı mücadelesine dayanmaktadır. Çekişme, tarafların kendi doğrularını açıklama ve karar verici makamları ikna etme çabasını ifade eder. Taraf mücadelesinde suçtan zarar gören mağdur sürece dahil olarak suçlayan konumunda (itham eden) iddialarını ortaya koyar ve ispatlayabilmek için kendi tanıklarını çağırır, onları sorgular, aynı zamanda tanıklık da yapar. Karşı taraf, yani suçlanan sanık da, suçlayanı ve kendi tanıklarını tarafsız karar verici makamlar huzuruna çağırır ve sorgular. Karşılıklı mücadele şeklinde seyreden yargılama sürecinde taraf hakimiyeti esastır. Taraflar, hangi delillerin tartışılacağına, iddiaları doğrultusunda hangi tanıkların çağrılacağına kendileri karar verir.

13. yüzyıla kadar uygulanan bu sistemde, taraf denetimi geleneğinin hüküm sürdüğü ve mesleki değer olarak güçlü bir yapı oluşturulduğu görülür. Zamanla toplumlarda demokratik bağlılığın ve bilime olan güvenin artmasıyla, geleneksel taraf hakimiyetinin sistemleşmesi fikri önplana çıkmıştır. Geleneksel yargı modeli, yüzyıllarca süren tarihi yolculuğunda evrilip taraf muhakemesine dönüşmüştür. Bu sistem, bugün kökleri itham sistemine uzanan Anglo-Sakson yapılanmasındaki Ortak Hukuk ve Anglo-Amerikan Hukuk sistemi yargılama modellerini oluşturmaktadır.

Taraf muhakemesinde, mahkeme, karar verici merci olarak pasif konumdadır. Amaç, tarafların herbirinin doğrusuna, karşı tarafın meydan okuyarak kendi doğrusunu ispatlamaya çalışmasıyla gerçeği ortaya çıkarmaktır. Taraf hakimiyeti esas olduğundan, delil hukuku da şekilsel kurallara bağlı olarak yürütülür. Sorgulama yöntemi, delil hukukunun en önemli kısmını oluşturur. Esas sorgu-çapraz sorgu ve yeniden sorgu şeklinde sürdürülen sorgulama da, taraflar önce kendi tanıklarını sorgular, sonra aynı tanık karşı tarafça çapraz sorguya tabi tutulur ve en son da anlaşılmayan hususlar için yeniden sorgu kısmı yapılır.

Taraf muhakemesinin özünü, tarafsız bir karar verici merci önünde, tarafların iddialarını ispatlayabilmek için huzura getirecekleri delillere kendilerinin karar vermeleri ve çeşitli usul kurallarına bağlı olarak çekişmeli bir sorgulama usulü kullanmaları oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İtham sistemi, taraf muhakemesi, tarafsız yargıç, taraf hakimiyeti, çapraz sorgu

## ABSTRACT

Accusatory system is known as the first procedure system which makes a judgment according to the conditions of the time. Also the system is applied in the period of Democratic Athens to the collapse of the Roman Empire.

The accusation began with a person accusing another publicly and verbally at the presence of the judges (decision maker) who have a passive role. The trial is based on the mutual contest of the parties. The accuser puts forward the charges and calls his witnesses to





prove them, interrogates them and also testifies at the same trial. The other party (accused) has the same rights as well. In the accusation system it is essential for the party control. The parties decide which evidences are discussed and witnesses are called.

Until 13<sup>th</sup> century, in this system, it is seen that the traditional of parties' control and a strong professional structure are constituted. Then the increase of democratic loyalty and trust in science come to the fore as the systemizing of traditional party dominance.

The accusation system transforms an adversarial system that is based on the same properties. Today in the Anglo-Saxon structure, the Common Law and Anglo-American Law systems' roots go back to the accusation system.

In the parties controlled, the decision maker (as judge) has a passive role. The aim is that every party has an opportunity to prove and reach his/her own truth by challenging to each other on evidences. That's why the law of evidence is carried out depending on the formal, strict rules. The various techniques and tactics have to be used in examination to get the evidences by the witnesses. The methods of examination are; examination in chief, cross examination and re examination.

The examination in chief, the party calling the witness that examines the witness in related to the incidents. Every party asks open-ended questions but leading questions are forbidden in this period. Then, the same witness is cross examined by the opposing party. If necessary, the last period of examination is conducted. This is re examination. The party calling a witness may ask the questions again in order to clarify the incomprehensible issues.

As a result the essence of adversarial system is based on the dominance of the parties. The judge is nonpartial. The parties decide which evidences to be presented to the court and examined them mutually. There is a legal struggle between parties.

**Keywords:** Accusation system, adversarial system, dominance of the parties, nonpartial judge, cross-examination



## INNOVATION IN ELT: WHAT CHANGED?

**Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM**

Department of English Language Teaching, Education Faculty, Mersin University

<https://orcid.org/0000-0001-7685-6356>

### **Abstract**

Innovation is a worn-out term. Nowadays almost every person seems to encourage each other to be innovative. It is such a concept including anything that is appealing or inspiring in any field—a target to achieve since it indicates that you are not similar or same with others or your opinions are mostly original. Innovation in EFL/ESL settings stimulates learners and instructors to discover, inquire, and employ every item to unearth something current. It also involves various approaches to responding to problems. Schools are required to develop in order to properly educate learners to be excellent in this complicated and interactive world which experiences brisk technological, financial, societal, and cultural changes. If innovation refers to change, learners need more than the required skills to pass exams. Innovation in foreign language instruction usually seeks knowledge that will aid fresh and unique opinions in teaching techniques that will supply learners with more productive ways. Some drastic events such as Covid-19 pandemic also necessitate innovations in educational field. While schools have been reopened, the effects of the virus will continue. Thus, in such drastic times, the already needed innovations in education have to be upgraded and accelerated. Accordingly, the education field has been forced to innovate more rapidly than ever before. Considering the importance of innovation in education, this phenomenological inquiry has qualitatively examined the personal constructs of EFL instructors about what has changed in ELT in the rapidly changing world. A semi-structured interview was directed to EFL instructors (N= 20) and various related opinions were reached accordingly.

**Keywords:** innovation, ELT, innovation in ELT, Covid-19, EFL/ESL

### **Introduction**

Innovation or change in education is an extensive concept which means a kind of paradigm shift to make related reforms in education (Hyland & Wong, 2013). The attempts carried out to adapt to current views and correspond to the related needs can be called educational shifts as well (Watson, 2006). What we teach and how we teach accordingly change in time as a result of the changing needs of the contemporary world (Fadeeva & Mochizuki, 2010). The brisk shifts and enhanced intricacy of the contemporary world produce fresh problems and require various innovations in the education system all over the world (McNaught, 2003). The increased consciousness of the requirement of innovations and developments develop learning outcomes by means of preparing learners for the continuously altering world (Cros & Adamczewski, 1996). It is essential to take the complicatedness of educational structures into consideration while responding to the related challenges (Whitehead, 2008). Simply, no sole approach stands adequate itself if great developments in education are demanded. Since teachers search for possibilities to respond to the requirements of the current education system which is exposed to swift changes and contains raising intricateness, it might be beneficial to find out that various approaches to learning and teaching are vital. Teachers or educational authorities who emphasize the significance of attaining particular knowledge to equip learners with productive future functioning have to understand that various approaches are required in order to achieve this aim (Chomal & Saini, 2013). The accumulating knowledge and developing shifts in education make it important to adapt to any change for students. The shifts in education prompt new needs such as adaptation of both students and teachers to changes (Wedell, 2009). Further, it is the duty of the instructors to reinforce learners in gaining the courage to take risks, being

updated, and using any possible chance (Budianto, 2020). The Covid-19 pandemic has revealed the necessity of empowering schools by means of technological equipment and of equipping both teachers and learners with the competency required to adjust to digital settings. The lockdown period as a result of the pandemic was more comfortable in countries where technological facilities were improved and easy to access. The infection rates differ among countries while numerous students are affected by school closures as a result of the fast spread of the virus (Ellis, Steadman, & Mao, 2020). Consequently, a big number of students all over the world were out of schools. Thus, education has intensively changed by means of online learning in that instruction was carried out remotely throughout online portals. Further, e-learning has enhanced the acquisition of data while demanding less time. On the other hand online learning has caused both psychological and physical challenges as well (Xie, Siau, & Nah, 2020). With this brisk change from the traditional face to face instruction, in most countries, people are curious about whether the employment of e-learning will go on during the post-Covid era. (Parker, Morris, & Hofmeyr, 2020). Considering all the mentioned dimensions, this phenomenological study has qualitatively assessed the personal constructs of EFL instructors about what has changed in ELT as a result of the rapidly changing circumstances all around the world, particularly as a result of the pandemic.

### Methodology

Phenomenological research identifies what individuals experience and interprets any personal experience as phenomena. The first aim of phenomenological research is to examine facts from people's narratives by means of experiences and feelings. This phenomenological inquiry aims at assessing the views of Turkish EFL instructors (N= 20) accordingly. A semi-structured interview designed by the researcher was administered to collect the necessary data in the study.

### Findings and Results

The findings of the current study highlight the frequencies and the related percentages of the assessed dimensions of the interview. Tables display the dispersion of the items from the highest to the lowest frequency. Besides, the remarks of the informants are supplied accordingly.

**Table 1**

*Changes in ELT in the Era of Covid-19*

Item	f	%
Adapted to technology more	14	41.18
Changing teaching materials	12	35.30
Priority of language skills	4	11.76
New teaching approaches	4	11.76
Total	34	100.00

One can easily understand from Table 1 that Covid-19 pandemic caused teachers and students to adapt to technology more (41.18%) as well as bringing change in teaching materials (35.30%). Further, priority given to language skills (11.76%) changed and new teaching approaches appeared (11.76%) as a result of technology use. The following remarks represent the views of the informants:

- With the emergence of the pandemic, we started online education and accordingly adapted to educational technology more.
- We shifted from traditional teaching materials to online materials which motivated the students more.

- Rather than emphasizing writing and reading, we focused on speaking and listening more.
- We focused on online based language teaching approaches and applied computer assisted language learning approach more.

**Table 2**

*The Encountered Challenges in ELT in the Era of Covid-19*

Item	f	%
Lack of practice	7	23.33
Difficulty of student tracking	6	20.00
Adaptation problems	5	16.67
Attendance problems	5	16.67
Difficulty of including every content	4	13.33
Decreased student success	3	10.00
Total	30	100.00

Table 2 clearly highlights that the respondents complain about challenges such as lack of practice (23.33%), difficulty of student tracking (20.00%), adaptation problems (16.67%), attendance problems (16.67%), difficulty of including every content (13.33%), decreased student success (10.00). The views of the informants are represented below:

- The students were not able to practice much as a result of online theory based courses.
- We could not track the development of each student since it is hard in online learning.
- Students had adaptation problems since they were not familiar with such a new trend in education.
- Some students could not attend the courses as a result of lack of technological facilities.
- We had hard times following every content given in the program.
- The students' success enormously decreased as a result of several problems.

**Table 3**

*The Achievements in ELT in the Era of Covid-19*

Item	f	%
Enhanced motivation	6	30.00
Improved ICT skills	4	20.00
Enriched audio and visual materials	4	20.00
Easy organization of students	3	15.00
Emergence of innovative approaches	3	15.00
Total	20	100.00

As it is simply understood from Table 3, a number of attainments are observed in ELT in the era of Covid-19: enhanced motivation of the students (30.00%), improved ICT skills (20.00%), enriched audio and visual materials (20.00%), easy organization of students (15.00%), and emergence of innovative approaches (15.00%). The following remarks illuminate the related views:

- The motivation of the students increased as a result of technologic equipment which entertained them while learning.
- The new technological trend in education improved the ICT skills of both students and teachers.
- Language teaching materials were enriched by means of audio and visual materials.
- We could organize students more easily by means of online facilities such as whatsapp.
- New approaches based on technology appeared while teaching English since face to face learning was postponed for a long while.

## Discussion and Conclusion

In the related literature, we observe a number of studies based on the transformation and innovation in ELT, paradigm shifts in education triggered by technology use, change in teacher education, innovation and change towards sustainable development, innovation and change in higher education, education, inequality and innovation in the time of Covid-19, as well as innovation and change during the pandemic— online education in the new normal and the next normal (Budianto, 2020; Chomal & Saini, 2013 Cros & Adamczewski, 1996; Ellis, Steadman, & Mao, 2020; Fadeeva & Mochizuki, 2010; Hyland & Wong, 2013; McNaught, 2003; Parker, Morris, & Hofmeyr, 2020; Watson, 2006; Wedell, 2009; Whitehead, 2008; Xie, Siau, & Nah, 2020). However, it seems that not many studies focusing on the perceptions of Turkish EFL teachers about what has changed in ELT as a result of the rapidly changing circumstances all around the world, particularly as a result of the pandemic. In the light of the mentioned gap, this paper attempts to discover the views of Turkish EFL teachers towards the changes in ELT. The picture drawn by the interview puts forward that:

- Both EFL teachers and students adapted to technology use more and improved their ICT skills since they had to shift from traditional education to online. Thus, the Council of Turkish Higher Education and the Ministry of Turkish National Education should take the required steps to equip teachers and students with the related technological facilities, skills, and knowledge more by means of carrying out related innovations.
- By means of the new type online materials comprised of enriched audio and visual materials, as well as various online activities, the motivation of the students enhanced. Thus, the related curriculums should be arranged and developed accordingly by means of referring to new online materials.
- The change in ELT has also caused some negative dimensions such as lack of practice and difficulty of student tracking, besides adaptation and attendance problems. Hence, educational authorities should take the required precautions to rehabilitate such problems.

One can easily understand from the overall results that Turkish EFL teachers working in socio-economically diverse regions in Turkey have both positive and negative perceptions towards the changes in ELT as a result of Covid-19 pandemic. Therefore, this study may stand as a beneficial source for the authorities when getting prepared for the post-covid era.

## References

- Budianto, L. (2020). Webquest: the transformation and innovation in ELT. *JETLe*, 2(1), 23-30.
- Chomal, V. S., & Saini, J. R. (2013). A study and analysis of paradigm shifts in education triggered by technology. *Int J Res Econ Soc Sci*, 3(1), 14-28.
- Cros, F., & Adamczewski, G. (1996). *L'innovation en éducation et en formation*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Ellis, V., Steadman, S., & Mao, Q. (2020). 'Come to a screeching halt': Can change in teacher education during the COVID-19



- pandemic be seen as innovation?. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 559-572.
- Fadeeva, Z., & Mochizuki, Y. (2010). Higher education for today and tomorrow: university appraisal for diversity, innovation and change towards sustainable development. *Sustainability Science*, 5(2), 249-256.
- Hyland, K., & Wong, L. L. (Eds.). (2013). *Innovation and change in English language education*. New York: Routledge.
- McNaught, C. (2003). Innovation and change in higher education: Managing multiple polarities. *Perspectives: Policy & Practice in Higher Education*, 7(3), 76-82.
- Parker, R., Morris, K., & Hofmeyr, J. (2020). Education, inequality and innovation in the time of COVID-19. *JET Educ Serv*, 1-56.
- Watson, D. (2006). Understanding the relationship between ICT and education means exploring innovation and change. *Education and Information Technologies*, 11(3), 199-216.
- Wedell, M. (2009). Innovation in ELT. *ELT journal*, 63(4), 397-399.
- Whitehead, D. P. (2008). Thoughts on education and innovation. *Childhood Education*, 85(2), 105-B.
- Xie, X., Siau, K., & Nah, F. F. H. (2020). COVID-19 pandemic—online education in the new normal and the next normal. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 22(3), 175-187.



## **BUILDING ORGANIZATIONAL BROTHERHOOD THROUGH OUTBOUND**

**Hendri Hermawan Adinugraha**

**Armilatun Nasofa**

**Pristaria Husein**

### **Abstract:**

People are a very important key element in any organization, whatever its form. When people enter the world of organizations, it is at this time that human behavior in organizations begins. Because human problems continue to develop according to situations and conditions and are increasingly difficult to control, organizational problems and especially organizational behavior problems are increasing day by day. Organizational behavior is basically based on the same behavioral science. In an organization, different problems arise because of differences of opinion. The outbound activity was chosen for the committee because it uses a simulation method that assimilates complex daily life into simple ones in a happy atmosphere. In addition, this activity also uses a pattern of learning through experience (experimental learning) directly on a phenomenon so that the essence of the experience can be captured easily. In this outbound activity, it is hoped that it can add to the kinship and solidarity of fellow members through games. So as an organization engaged in the redundancy field, UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan also hopes to produce members who are alert and responsive among fellow members and the general public. The method used in this activity is the simulation method. This simulation method is used on the ability of members to imitate according to the object being played. The simulation game method is designed to help members interact actively and analyze the real world.

Keywords: organization, brotherhood, and Outbound.



# DISRUPTION IN EDUCATIONAL SYSTEM DUE TO COVID-19: MANAGEMENT STRATEGIES FOR SUSTAINABILITY

**K.R.Padma**

Assistant Professor, Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam (Women's) University, Tirupati, AP.  
Orcid no: 0000-0002-6783-3248

**K.R.Don**

Reader, Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College and Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath University, Chennai, Tamil Nadu, India Orcid No: 0000-0003-3110-8076.

**P.Josthna**

Associate Professor, Department of Biotechnology, SriPadmavatiMahilaVisvaVidyalayam (Women's) University, Tirupati,AP.

**B.Kishori**

Associate Professor, Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam (Women's) University, Tirupati, AP.

**R.Usha**

Professor, Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam (Women's) University, Tirupati, AP.

## Abstract

What has to be done to recover from COVID-19 pandemic? This remains the main concern for all domains globally. The early lockdowns has devastated the educational system, which in turn led to psychological trauma in populace. Although, restrictions were implemented to stop the spread of the disease but entire country lost their freedom through social distancing activity. However, main domains affected mostly are educational system, small scale and large scale enterprises. There was drastic decline in economics and management measures must be taken to revive the economy. Catastrophe insists each country to renovate them to overcome the disruption caused by pandemic corona virus. The present Covid-19 pandemic has altered our working style, living at universal level. This paper currently focuses on the educational field and revealed how higher education institutions undergone immense revolutions. The whole educational system today is digitalized and sufficient training was provided to academicians in handling online platform with help of several educational Apps. These accelerated changes help the transformation in educational system in high schools, colleges and universities. Therefore, aim of this paper is to explain the readers about the accomplishments of this new technology, barriers they faced and finally management approaches along with highlighting future perspectives.

**Key words:** Online platform, Catastrophe, Educational Apps, Educational system, COVID-19

## Introduction

The current situation total globe facing is unique; disruption due to pandemic affected the socio-economic status of each country. Universally, the Covid-19 disruption brought a greater change in each and every living individual life style (Krishnamurthy, 2020). In order to refrain the transmission of the virus, several government bodies around worldwide have enforced lockdown restrictions; following social distancing measures, wearing mask is compulsory and sanitation measures need to be taken. On the other hand, total economy is shattered, main impact on educational system from kindergarden to class 12. The government made it mandatory to use digital mode of learning to provide education to young minds and free from mental trauma due to pandemic. The massive transformation of educational system from elementary to higher education, colleges and universities to blend teaching approach within months of time. (Mishra et al., 2020).



In accordance to UNESCO, all education institutions completely were shut down around 185 countries in March end 2020, influencing greater than 1,000 million students globally (Marinoni et al., 2020). The realism due to disrupted Covid-19 effects led massive transformation in educational teaching-learning methods, and among all domains suffering due to pandemic catastrophe with radial transformation at a rapid rate higher in educational institutions (Dwivedi et al., 2020). Moreover, unexpected enforced lockdown measures refrained face-to-face teaching approach and has globally transformed academics as well as students into exotic situation (Carolan et al., 2020). This abrupt transformation has initiated all higher education institutes to amend changes towards e-learning instructions with record in time. All professors, researchers, school teachers need to get adapted to current technological resources which is accessible and understandable. However, the digital transformation main motto is to provide quality in education. The manifestation of disruptive advancement at the time of threat and uncertainty led to openings of new opportunities to exhibit their talent and modernization to the education system.

The landscape of education is universally changed from March 2019 overnight. Totally, all colleges and schools were shutdown and initiation of education to digital mode began, from face to face mode to online platform due to the confrontation of Covid-19. However, all academicians and students had no option but to adapt and learn current technology and all other connected shades of the latest approach. Therefore, our article portrays the struggles faced by HEIs and trepidation from parents communal. This paper keenly focuses on the strategies for sustaining education and how to manage hybrid mode of educational pattern with much ease.

### **Enhancement of Digital Learning Adopted by Andhra Pradesh**

Dr. Satish Chandra (IAS) Special Chief Secretary, department of higher education and Prof. K. Hemachandra Reddy for assuming charge as chairman, Andhra Pradesh State council of higher education (APSCHE) have launched e-learning in all government schools as well as private colleges were provided with free laptops to enhance the educational sector without any break in academic calendar. The pandemic situation disrupts whole educational system and only option to follow is digital learning pattern. The online classrooms are the only choice to carry on academic session without disturbances in educational plan.

### **Impact of Technology on Teachers and Students**

The major problem faced by students and teachers with this digital transformation is adaptation. They become nervous, lacking self confidence due to less knowledge about computers usage. On the other hand maximum students were able to adapt this digital transformation but the complaint was lack of computers in their home and no proper data connections. This latest digital transformation is noticed to have different experience among students as well as teachers (Chauhan et al., 2020 and Fain et al., 2019).

### **Challenges encountered during Online Learning**

Several Institutions faced various challenges in shifting to the digital platform. The challenges faced by students as well as instructors are new experience which they never encountered or tried before. Several educational institutions practiced to give training and expertise them in utilization of latest technologies such as WebEx, Zoom, Microsoft Teams, Google Meet. Along with that explained how to use PowerPoint presentation, Microsoft word and excel for both students as well as teachers. From students point of view they faced problems such as anxiety created due to pandemic issues and even hospitalization of close friends, family members, along with deaths in their own families. Nevertheless, sudden change to digital mode created unavailability to access physical library resources. Students as well as teachers had to cope up with their own stress levels (Hubler, [2020](#)), (Barrett, [2020](#)), and

(Wright, 2013).

### Digital mode contributions in Latest Online Courses

In the article represented by Freitas & Paredes (2018), described some of the apprehensions that has been conducted by universities and further asked all students to register online courses such as MOOCs, NPTEL, Coursera, Swayam, & Udemy. These courses offered diverse knowledge to students as well as instructors by providing recorded video lectures, you tubes, PowerPoint as well as assignments with key and explanation. In order to enhance the teaching abilities of teachers several planning practices were developed. These online courses are free to get registered along with completion of course either in 4 weeks, 12 weeks or 24 weeks which is the choice given to candidates.



**Figure-1: Free Online Educational Courses for Benefit of Students and Teachers**

### Barriers of current scenario

The rapid transformation in educational sector due to the outburst of Covid-19 completely changed the scenario of face to face to online mode. The sudden drift in the teaching-learning process (Carolan et al., 2020) didn't even provide time for adaptation (Marinoni et al., 2020; Mishra et al., 2020). However, each university must be aware of these obstacles and establish significant measure to enable safe position to accomplish valuable transformation. Nonetheless, many highlight the barriers faced by teachers and students in this latest scenario. In accordance to (Govindarajan and Srivastava, 2020) the major barrier is student attention in digital mode, whether they are listening to class attentively or not. Parents also must support the students during online platform by watching them time to time. Moreover, course structure is established well but due to lack of time in present scenario, proper balance of education is not up to the mark (Liang et al., 2020). (Shown in Table-1)

Authors	Challenging Scenario during pandemic: face to face to digital transformation	Revolution	Territories Examined
<b>Aguilera-Hermida (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change in circumstances</li> <li>• Barriers in online learning</li> <li>• Changes in anxiety states</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivation, change in attitude, time spent with families</li> </ul>	United States
<b>Carolan et al., (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Current attitude of every institution towards online learning</li> <li>• Prevailing IT Structure</li> <li>• Literacy of Staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outcomes of teaching-learning assessed transparently</li> <li>• Participatory culture</li> </ul>	United States United Kingdom
<b>Bao (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Involvement in online mode is not satisfactory</li> <li>• Time spent in online is quite different in comparison with face to face</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Involves five principles</li> <li>• 1.Effectual deliverance</li> <li>• 2.Adequate Support</li> <li>• 3.Proper relevance</li> <li>• 4.Participation quantity high</li> <li>• 5.Eventual Plan Preparation</li> </ul>	China
<b>European University Association (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acknowledged E-learning Barriers</li> <li>• Anxiety levels of Students</li> <li>• Cost effective higher education</li> <li>• Internalization Programs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significant European Networks and Connections</li> <li>• Promotion of International movement and stability</li> </ul>	Europe
<b>Govindarajan and Srivastava (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blended Model</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Every instructor must support student till their completion of course</li> <li>• Students must opt online courses in their academics</li> </ul>	United States
<b>Mishra et al. (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Time frame essential during Online teaching</li> <li>• Poor Connections of WiFi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teaching –Learning Apps like Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Skype &amp; Youtube</li> </ul>	India
<b>Krishnamurthy (2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrate on Mental health of students</li> <li>• Concentration of Instructors psychological health</li> <li>• Enhanced rates of Student-Teacher communications</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Current scenario resulted in complete transformation to digital mode</li> <li>• Teaching learning assessment frequently</li> <li>• Adaptation and role of faculty members, mentors along with peer to peer learning</li> <li>• Transformation in business style</li> </ul>	United states

## Conclusion

The distracting effect of Covid-19 instigated the employment of digital technologies which supports E- learning in HEIs at universal level. Through this digital platform in order to reduce the stress levels among massive population, several social media like Facebook, WhatsApp, ShareChat, YouTube and along with various educational Apps such as MOOCs, Swayam helped to make young minds busy with academics. The COVID-19 situation has forced all to opt this pattern of learning. Although, various professors, students,

in universities encountered many problems but with sufficient training adapted to current situation. Therefore, our article highlighted all challenges and barriers faced by students as well as instructors. With help of Artificial Intelligence technology this digital transformation is been very successful and in future also will succeed.

## References

- Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19. *Int. J. Educ. Res.* 1:100011. doi: 10.1016/j.ijedro.2020.100011.
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: a case study of Peking University. *Hum. Behav. Emerg. Technol.* 2:2. doi: 10.1002/hbe2.191
- Barrett, L. F. (2020). College courses online are disappointing. Here's how to fix them. *New York Times* <https://www.nytimes.com/2020/07/08/opinion/college-reopening-online-classes.html>
- Carolan, C., Davies, C. L., Crookes, P., McGhee, S., and Rox-Burgh, M. (2020). COVID 19: disruptive impacts and transformative opportunities in undergraduate nurse education. *Nurse Educ. Pract.* 46:102807. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102807.
- Chauhan, S., Gupta, P., Palvia, S., & Jaiswal, M. (2020). Information technology transforming higher education: A meta-analytic review. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 1–33. [Crossref](#).
- Carolan, C., Davies, C. L., Crookes, P., McGhee, S., and Rox-Burgh, M. (2020). COVID 19: disruptive impacts and transformative opportunities in undergraduate nurse education. *Nurse Educ. Pract.* 46:102807. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102807.
- Dwivedi, Y., Hughes, L., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, Y., Edwards, J., et al. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *Int. J. Inf. Manag.* 55:102211. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211.
- European University Association (2020). EUA 2020: Preliminary Results of the EUA Survey on “Digitally Enhanced Learning at European Higher Education Institutions. Available online at: [http://www.ehea.info/Upload/Board\\_DE\\_UK\\_72\\_5\\_3\\_EUA\\_survey\\_Covid\\_19.pdf](http://www.ehea.info/Upload/Board_DE_UK_72_5_3_EUA_survey_Covid_19.pdf) and [https://eua.eu/downloads/publications/briefing\\_european%20higher%20education%20ET.Government.com](https://eua.eu/downloads/publications/briefing_european%20higher%20education%20ET.Government.com)<https://government.economictimes.indiatimes.com/news/education/andhra-pradesh-to-adopt-blended-learning-to-enhance-quality-of-education/81266581>.
- Fain, P. (2019). Takedown of Online Education, *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2019/01/16/online-learning-fails-deliver-finds-report-aimed-discouraging>
- Freitas, A., & Paredes, J. (2018). Understanding the faculty perspectives influencing their innovative practices in MOOCs/SPOCs: a case study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 30.
- Govindarajan, V., and Srivastava, A. (2020). What the Shift to Virtual Learning Could Mean for the Future of Higher Education. *Harvard Business Review*. Available online at: <https://hbr.org/2020/03/what-the-shift-to-virtual-learning-could-mean-for-the-future-of-higher-ed> (accessed September 29, 2020).
- Hubler, S. (2020). As colleges move classes online, families rebel against the cost, *New York Times* <https://www.nytimes.com/2020/08/15/us/covid-college-tuition.html>
- Krishnamurthy, S. (2020). The future of business education: a commentary in the shadow of the Covid-19 pandemic. *J. Bus. Res.* 117, 1–5. doi: 10.1016/j.jbusres.2020.05.034.
- Liang, S.W., Chen, R. N., Liu, L. L., Li, X. G., Chen, J. B., Tang, S. Y., et al. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on Guangdong College students: the difference between seeking and not seeking psychological help. *Front. Psychol.* 11:2231. doi: 10.3389/fpsyg.2020.02231.



- Marinoni, G., Van't Land, H., and Jensen, T. (2020). The Impact of Covid-19 on Higher Education Around the World. IAU Global Survey Report. Available online at: [https://www.iauiau.net/IMG/pdf/iau\\_covid19\\_and\\_he\\_survey\\_report\\_final\\_may\\_2020.pdf](https://www.iauiau.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf) (accessed December 16, 2020).
- Mishra, L., Gupta, T., and Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *Int. J. Educ. Res.* 1:100012. doi: 10.1016/j.ijedro.2020.100012.
- Wright, R., Jones, G., & D'Alba, A. (2013). Person over pedagogy: Rapport-building traits of online instructors. In *Proceedings of the World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*. Las Vegas.



# EARLY EDUCATIONAL POLICY THROUGH TRAINING, DEVELOPMENT AND SELF-REGULATION

**Ananda Majumdar**

(0000-0003-3045-0056) - ORCID | Connecting Research and Researchers

The University of Alberta (Bachelor of Education after Degree Elementary, Faculty of Education, Community Service-Learning Certificate and Certificate in International Learning, CIL) \*  
Harvard Graduate School of Education (Professional Education as a Child Development Educator, Certificate in Early Education Leadership (CEEL-Series 2), online) \*  
Intern, Digital Museum and Diaspora, Migration, GRFDT, New Delhi, India (April 2021- Present, Online) \*  
Workshop in Babeş-Bolyai University (UBB), Faculty of Letters, Romania, Early Crisis of Christianity, 2022\*  
Book Pecker Fellow, Peace X, India (April 1<sup>st</sup> 2021- September 1<sup>st</sup> 2021, Online), best fellow in social science and computer literacy  
Certificate in Migration Studies, GRFDT, New Delhi, India (September 2020-March 2021, Online)  
Grant MacEwan University (Diploma in HR Management)  
Jadavpur University (Master of Arts in International Relations)  
Sikkim Manipal University (Master of Business Administration in HR and Marketing Management)  
MBB College, Tripura University (Bachelor of Arts in Political Science)  
Antarctic Institute of Canada (Researcher and Writer), Servicing Community Internship Program (SCiP) Funded by the Government of Alberta  
Member of Student Panel, Cambridge University Press,  
Member of the Association of Political Theory (ATP) University of Massachusetts  
Student Member of ESA (European Studies Association), Columbia University, U.S.  
General Coordinator, Let's Talk Science, University of Alberta  
Early Childhood Educator, Brander Garden After School Parents Association

## Abstract

The purpose of this essay is to explore and understand early education, its importance, sources for the development of children's from an early age in the classroom, highly training environment for educator's, teachers, adults, directors, children's as well for the creation of meaningful and positive early learning, talk for learning, I am an Education student and an early learning educator, it is, therefore, my interest to learn more about early learning development, ways to teach children's as a model. Education, training, development, learning are ongoing for all teacher's and educator's based on executive function, emotion regulation, emotion modelling, emotion management, relational and interpersonal, talk for learning, it is a nature of a good curriculum to maintain a good and successful classroom and for the implication of plan and curriculum of studies that can be rigorous and regulated and can be understood by the children's, it is, therefore, a mandatory for all educators to gain some skills like self-regulation and talk for learning and teach children's based on their learning or training for their practical development which is demandable in the society and the world for life activities.

**Keywords:** Pre-K to grade 3<sup>rd</sup>; grade 4<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup>; Self-regulation Skill; Talk for Learning; High-Quality Early Education; Role Model; Traditional Early Education Intervention; Fostering Social Skills; Head Start Program, Public Preschool or Center based School; Prekindergarten program, Reflection, Self-Regulation.

**Introduction:** Early Educator is an important part of early education, they are the cornerstone for children's early development, they face various challenges for their success as a successful teacher or educator through the innovation of early learning and the development of children's, to be a master of their all challenges and control over their manner, behavior and stressful environment, they need to learn four main areas such as executive function (metacognition, planning and goal setting, flexible thinking, multitasking), emotion regulation (emotion awareness and understanding) emotion modeling (labeling and expression), emotion management (self and others), relational and interpersonal (perspective taking and empathy, understanding social cues and behaviors, conflict and behavior management) and the talk for learning (open ended questions, discussion and dislodge, praise and positive language, books as anchors etc.), educators should implement a study curriculum which is rigorous (engaging, stimulating for knowledge, social-emotional and academic skills for regular promotion) and regulated (use of routines, appropriate setting and rich language, emphasis on relational building and emotional calm), their professional development should be designed by the framework which focuses on their trying for plan implementation in the classroom, their planning on classroom strategy, noticing their documents, their reflection on their noticing, their building of knowledge, it should be within a small group, skilled facilitators, on-going session, interactive, using discussion, a long term plan, providing a decision-making and leadership opportunity, collaboration among educators, promote problem solving, encouragement of role-play, demonstration and practice, according to Dr. Margaret Chan, The United Nations World Health Organization, investment for young children is a good practice of humanity which supports morality, economic and social entity, it is UN sustainable development goals in early education, US current President Donald Trump also supports UN agenda for the development of early education, traditional early childhood interventions such as Abecedarian Project, Perry Preschool Program, Chicago Child-Parent Centers are those initiatives which encourages newly wave of preschool studies for the readiness of kindergarten entry.

**Literature Review:** Early Childhood Education in Western Countries such as Denmark, Finland, England are in good condition because of their importance on child development through early education, Finland is a good example in the world, in North America, especially in the United States initiatives has taken a lot for the development of early education but the investment is not that much it is supposed to be or the message has been given by the US President Obama or Donald Trump about investment on early education and its importance, pre-school interventions as grounds for disinvestments, implementation of program planning and curriculum is not good because of failure of it's understanding by children's, earning crime and adult health care are issues as well, mental health problem such as stress and trauma are big issue for both educator's and children's, diversity problem, bilingual training problem are big issues as well, early education is demandable but problems like those need to be solved at first for smooth and positive outcomes.

**Methodology:** Today's Early Educator: Challenges, Competencies, and Professional Supports is a professional education course at the Harvard Graduate School of Education that I registered as their professional education student, I use resources and references of this course to write my article on early educator's training and development for their competencies in the classroom, I pass this course and know the subject materials, through the combination of those resources and my knowledge over this course helps me to write this article, first I thought, then made drafts and finally corrected all my drafts which give me a final shape of this article writing. The methodology to write the paper has been also taken by the description of sources reading, gathering in-depth insights on topics, focuses on exploring ideas, summarizing, and interpreting and mainly expressed in words (documentary analysis through qualitative approach).

**Result and Discussion:** Early Education in North America is increasing and transferring from private child care center to public child care center, in the United States 6 out of 10 children are going to early education program from their early childhood Pre-K to 6<sup>th</sup>

grade for early social-psychological, physical, emotional, cognitive, educational, language, writing, speaking, listening, development for higher academic and intellectual achievement in high school and rest of their life, career, children's are facing poverty especially immigrant children's in the United States and Canada, they are facing problem of language, cultural shock, bilingualism, they are frustrating, they are facing challenges for communication with peers, adult, teachers, as a result they are facing mental and psychological problems in their early life and it affects rest of their life as well, they cannot achieve higher academic achievement because of those problems, US Education Board and the Government have decided to open public child care center for the encouragement and motivation, empowerment and achievement to those children's and for their successful career in adulthood, taking care their emotion, behavior, and attention, to make sure those public child care centers are high quality program based through well trained early educator's, updated curriculum and a friendly, helpful environment through which kids feel safe, according to Dr. Nonie Laesaux , there are four key features of high quality learning environment, spaces with routine, engage young learners in rich and stimulating learning experience, establishment of warm adult-child relationship, building of social-emotional and cognitive skills, teaching from the early educator is very important therefore highly qualifies and skilled educators are required along with extensive professional support for adult, teachers and children's. United States has given priorities to introduce high quality pre-school program, Former President Barak Obama's said, "Research shows that one of the best investments we can make in a child's life is high-quality early education." he put price tag on his plan estimated \$75 billion for early school establishment in the United States, in the past years government funding on early child care very poor, because of those negligence teachers were not trained, poor funded, poor environment, no updated training and education, poor nutrition etc. currently USA spends \$8 billion for early child care sector, while Obama's dream was for 75 billion, it is a huge funding gap, kids get poor training before entering kinder garden, inequality is a big problem in early childhood, they are very poorly trained and do not know about diverse program, bilingualism, though US Government is much conscious on bilingualism currently but it was neglected for a long time, a generation and quality gap created for late initiatives, kids are much modern and knowledge than the kids of 70's and 80's, this is gap, a good quality learning environment occurs when play, song, storytelling, round table discussion among kids, teachers-parents relations, kids-teachers relations, safety, friendly environment, healthy and proper nutritional foods are available in a child care based organization, where educator's gets trained, well-funded and a balanced student-teacher ratio etc. Teachers must be high qualified in pre-math, pre-literacy for the kids so they understand their teachers, teachers educational qualifications must be at least from bachelor to highly doctorate in early childhood education, it is a lifelong learning process through they get trained, experienced and thus they make children for their future, according Dr. Nanie Laesaux, rational between educator and student must have to be equal so that they can observe children properly, thinking as a care provider instead of educator, and thus be friendly, emphasized on collection rather than use of assessment data and information, viewing everyday health and safety modules, focusing on professional development, educator's need to be the master of executive functions such as planning and goal setting, flexible thinking, multitasking, they need to be emotional regulative such as emotional awareness and understanding, emotional modeling and emotional management, they need to be relational and interpersonal such as perspective talking and empathy, understanding social cues and behavior, conflict and behavior management, they need to be talk for learning such as open-ended question, praise and positive language, books as anchors etc. professional development for teachers is very important to be highly qualified and thus maintenance of high quality learning environment, module of professional development needs to be scientific such as, small group, skilled facilitator, ongoing session, on-site, guided by learning objectives, interacting, using discussion, meaningful, path of long-term plan, provide decision making and leadership quality, collaboration with educator's to find out solution, and challenges, encourage role play, educator's implement their plan in the classroom as their try, they will be document specific which is notice, they need to be reflected on their identification, notice, they need to address their challenges and find out strategies which is build knowledge, educator must set-up a self-regulation tools for



children's which is their cognitive, social, physical, emotional development for the cultivation of high quality and sustainable development, on the other side educator's need to discover a self-regulation model through which he/she can create some cognitive abilities like thinking flexibly, problem solving, focusing attention on the situation, emotional skills like managing feelings, emotions as unexpected events arise, educator's management on her capacity to control emotion, attention, interaction set the foundation for highly learning environment, therefore self-regulation skills in early learning is very important for both teachers and children's for high quality environment, but it is also recommended that emotion, interaction and other skills need to be on the basis of time table and try their best to fill-out, early educators always face rush hours and they face problem to set-up self-regulation skill within their hours of operation, make sure they are calm and quiet to interact children's because of over overwhelming feelings, adults needs to set-up core capabilities to manage their life, work and parenting effectively such as planning, focus, core-control, awareness, and flexibility, self-regulation in the human brain has two parts; automatic self-regulation and intentional self-regulation, it always helps us to choose right skill for the right time, manage our responses to the world and resist inappropriate responses, automatic self-regulation is our rapid and impulse directed response which requires for urgent situations, on the other side intentional self-regulation is our conscious and planful response which is for our goal achievement, executive function, inhibitory control, working memory, and mental flexibility makes intentional self-regulation possible, executive function skills such as behavioral control, error processing, reaction and responses, use of rules, emotions etc. help us to remember our goals and steps need to reach them, core capabilities works on the basis of their responses such as child is crying, automatic self-regulation find out where the stimulus is coming from and intentional self-regulations find out how and what it should focus on and prioritize, automatic response works first and then intentional response works, by the age of 3 most children are using executive function by following simple rules and from their early age the foundation develop, however chaotic and stressful life can derail our all core-capabilities in early childhood stress redirects their brain development away from planning and impulse control toward building the capacity for rapid threat response, in adulthood excessive stress overloads adult's ability to use executive function and intentional self-regulations skills, leaving them to rely primarily on automatic responses, serious early adversity, trauma, chaotic, threat, unpredictable environment, highly rewarding stimuli such as food and drug, poverty are stresses that can lead to hijack children's and adults good intentions and increases the likelihood that they will be swept away by their impulses or automatic responses, a good self-regulations chart can boost the success of educator's daily meeting of educational setting either through planning or goal setting or setting a curriculum and perform multitasking, however, goal setting, screening for successful day and for the student's achievements do not work that they imagine, sometime students are confused about the curriculum or program planning, it is just not appropriate in the classroom when operate practically, stressfulness is one of the main reason for the derailment form teacher's goal for the day, taking a deep breath and saying I am okay, interacting with kid's positively instead of angry on them yet stressful, positive self-talk, are few strategies that can come out from stress and make them bold, teachers can show their abilities, management to tackle in a stressful situation to children's, this is something learning skill for children's as well. According to Professor Nonie Lesaux if self-regulation is teachers highly learning skill then talk for learning is the second most important skill for sustainable environment and education for children's, conversation between students and teachers, parents and children's are omnipresent and natural in early education whether it is at home or in the classroom, through languages children's can learn the content and ideas about the world, they can increase their knowledge about the world, therefore interaction, conversation are very important as their talking skill, it is both for students and educator, it is a medium for mutual understanding and decrease misunderstanding, learning vocabulary is important through conversation as their language skill, learning vocabulary at the age of 3 is useful during high school performance in comprehension, talk for learning is children's cognitive and emotional development, the development of relationship between peers, teachers and students, parents and children's, it is a feelings, not like simply talking whatever comes in mind, it is meaningful talking which is understandable for both educators and children's for a

meaningful relations, for the continuation of talking, conversation can be extended to develop their thinking, understand feelings and share experiences, it is their practice as well, according to Dr. Catharine Snow, Professor of Education at the Harvard Graduate School of Education, reading is one of the most important skill for learning, it is a product of all kinds of knowledge that we learn in our lifetime from our childhood and children's can increase their knowledge through talking, debating, and through controversial ideas, hearing from someone or from the class or from any source is important for knowledge, she mentioned that for the beginner from Pre-K to 3<sup>rd</sup> grade children's can argument in the classroom, they can read loudly, ask questions, and answer, it helps for deepen reading comprehension, emphasizing new facts, concepts and vocabulary, older students from junior high to high school can debate, discuss with evidence(grade 4<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup>) in their literature classes with elders and thus transferring their reading skill into writing, opportunity to read and discuss with others is also useful for those who are not good in reading, she mentioned that talking is better than preparing any traditional comprehension test by reading the passage and answer two questions, talking is ongoing skill, so talk a lot in a meaningful way, there are two useful skills that is talking for learning and self-regulation for both educator's and children's, how this can be set-up in practice, understanding each other, understanding feelings between each other, controlling over manner, be a model for children's, appropriate responses with colleagues and children's, involving, noticing, creation of an environment such as setting up play activities in the classroom etc. are some ways for practice those skills, it is both between teachers and children's, for children they can build their self-regulation in the context of relationships with their peers, parents and adults and teachers can be their model to maintain self-regulation from teacher's side because self-regulation is for both educator's and children's, it creates a positive manner from both sides and open the door for meaningful and trustworthy interactions, it can reduce stress from poverty and reduce unproductive behavior from both students and teachers, mental health initiatives by providing assistance is a good idea for the progress of self-regulation and reduces stress, Chicago School Readiness Project(CSRP) and replication projects, Foundation of Learning include stress management support and workshops for educator's, educators can practice yoga, can go for secular mediation for reduces of their stress in school environment, emotion of students depends on teacher's action and their response, calm and focused activities of educator's are always useful for positive response from children's such as please keep your foot on the floor, rather than don't put your foot on the table, it depends a lot, teachers education is important on regular basis either thorough test's or workshops, trust is important for a highly learning environment, when educators are strong in self-regulation skill through continuous support, they provide children's with opportunities to develop their own capacities to manage behavior, attention, emotions, therefore sharpening of teachers quality through self-regulation is the sharpening of children's high quality of education from their early years. Educators need a long term plan and materials for teaching and learning across the year for meaningful talking, the plan should be focused on world knowledge such as the discovery of the Tajmal or the Wall of China a concept that includes people for feelings and emotions such as people made those historic walls or tomb and how? The curriculum is essential for a successful classroom, therefore the skill of curriculum management can be gained by professional talking between staff's, recently completed unit of study, classroom coaching, and study groups etc. thus a good knowledge about the content and the organization arises for better control of the classroom, study materials and over the quality of education as a master of intellectual quality or education, the structures make educators a leader of early childhood education and their competencies. In 2014 estimated 4.7 million three and four years old children attended preschool by both private center (2 million) and public center (2.7 million) traditionally called nursery school, dramatically this numbers increased from 1964 in the United States, in 1964 it was estimated 471,000, in 1989 it was estimated 2.88 million, public prekindergarten or center based preschool targeted children from poor family and prioritized them for the enrollment in many prekindergarten programs, half of the children ages 3 or 4 from families whose income was less than \$25000 attended center based preschool in 2015, estimated 54 percent of the children from families whose income was \$48000 to 97000 attended preschool program and estimated 16% to 25% of the children from families whose income was over \$97000 participated preschool program, communities

of Hispanic children was the most percentage among immigrant societies in the United States attended for the Head start and public prekindergarten programs, there was a huge development through incensement of public preschool, center based school and private preschool setting and it's prekindergarten program and Head start program in the United States and it was milestone for the development and prioritized for the children of poor income families for their initial development since 1964, educators are more conscious about their qualities at present and various public, private program for training and development have been taken by the collaboration of public and private organizations, it is a natural definition that it is not too late to develop educators by providing training and accessories, children's future, development and the countries development are depending on educator's core qualities, therefore using their qualities and skills through environmental approaches which is few combination of following features such as; paying attention to the style of interaction between individuals, incorporate tools and technique which can faster the development program and can build a balance, filling basic needs and individual approaches such as; providing training, teaching for reassessing stressful situation, finding alternatives, strengthening intentional self-regulation are important in early childhood, and adulthood, educators personally gains skills for individual development and they provide life skills or training to children through scientific teaching and to retain future for the country, educator should know and to deserve their quality by following rules like know and respect each children, show interest in children and their activities, speak politely, ask varieties of questions, use appropriate praise to encourage children, state expectations clearly, respect children abilities, allowing children to learn from their action, give children to choices, welcome families and include them in child development. Educational policy should be designed through various narratives of teaching skills such as the reflective skills of teachers. A reflective teacher always prioritizes his/her students of all categories. A general or an inclusive student is similar to a reflective teacher. Teachers who follow the reflections style of educational model or skill in the classroom, get success earlier because of their open-minded option among students, the creation of various opportunities in the classroom, such as workshops for the development of students in advance. A reflective teacher is knowledgeable about the knowledge of common peace and a position of promises. It is a teacher's great quality to be reflective. Knowledge is a foundation of all other qualities. These qualities are for thought and reflection for fundamental areas. Profound respect makes a deep relation with students. In a relationship, there is respect, caring, and a quality of being with exists in the participation of the relationship. The lure of risk is an example of such a connection of a relationship. A reflective teacher reduces the risk of the students by caring, responding, sense of humour, and professional competencies. The principal welcomes students as an example of a reflective skill of teaching. Learning can prosper when a good relation builds between student and teacher and teachers encourage students without any judgement. Learning is a risk-taking environment, therefore when a teacher creates a safe classroom environment through a good humour relation, students can perform well. A reflective teacher builds a multicultural environment in the classroom where students from all backgrounds can participate peacefully in harmony. Diversity is thus created in the school environment through the efforts of teachers. Diversity in learning defines through various narratives such as students' different learning styles, abilities, different identities, and the rate of learning. In such a diverse environment if a problem creates then teachers make a program design that reduces differences from learners. All those efforts thus turn Diversity into an asset than a liability. A reflective teacher is authentic through reliability, trustworthiness, undisputed, original, and genuine. Authenticity is essential between teaching and in life which can be focused on teaching, relationship, leadership, learning, curriculum, and assessment. Teachers who inquire about their values and behaviour are recognized as good teachers. Authentic leadership, genuine openness, authentic presentation through spiritualism attract humans more. Authenticity in learning and teaching is another skill of reflection through which learners can be good learners and listeners and teachers can be good instructors. A reflective teacher is a consent by students through a student-teacher relation. The consent should not be legitimized by teachers' power that makes the boundary between teachers and students. A reflective teacher is a good assessor which can bring a profound decision for a young student and children. A reflective teacher is thoughtful and integrated.

Integrity is a teaching qualification that is based on ethics, such as what is right and what is wrong? Therefore, the characteristics of reflective teachers are accountable, diverse, authentic, trustworthy, and knowledgeable etc. During the implementation of educational policy those teaching narratives should be added for the training to make a good quality or reflective teacher for the betterment of the children from the beginning, and students in high school as well.

**Conclusion:** Early Childhood Education in Western Europe such as Finland, England, Germany, Denmark, through free play education, play work education, in Canada and the United States are highly demandable because of children's earlier social-emotional-physical-psychological-cognitive development starts from Pre-K to grade 3<sup>rd</sup> as their first stage of initiatives and from grade 4<sup>th</sup> to grade 12 as their second stage of initiatives, their first stage starts through basic understanding of reading, language, listening, speaking, and then they starts writing from reading, discuss with evidence, debate in their second stage, this is the structure for child development which lead their adult development in their entire life, educators in school are the key for the development of children's including their parents at home, it is an interaction, a discussion, a feelings and understanding, a trust, a knowledge to learn, a training for educators is required for the setting-up of curriculum and plan for the success of children's in the classroom and on the other side it is also important to taking care of educator's and children's mental health through accessing of facilities, stress free environment means a lot for a quality of education, it is good for both educator's and children's health for further studies, question is how does a stress free school environment can create for better education, better learning? Stress can't be wiped out hundred percent because of its natural entity but through training and development, classroom learning, professional development, assistance it can be reduced, at least an environment can be created where educators can control their manner, attitude and stress during their implementation of plan and curriculum in the classroom and from the children's, they can accept that curriculum positively through their understanding of materials by cooperation with educators, a highly learning environment can be created by following those initiatives. A reflective teacher can make it possible in all environments.

### **Bibliography:**

1. Sanchez, C. & Turner, C. (2017, April 22), What exactly is high-quality preschool? Retrieved from <http://www.npr.org/sections/ed/2014/04/22/304563233/what-exactly-is-high-quality-preschool>
2. Lesaux, N.K., Jones, S.M., Russ Harris, J., & Kane, R.L. (2014, Spring). *Leading quality improvement* (Brief No. 1). Harvard Graduate School of Education.
3. Lesaux, N.K., Jones, S.M., Russ Harris, J., & Kane, R.L. (2014, Spring). *Promoting cornerstone educator competencies* (Brief No. 2). Harvard Graduate School of Education.
4. Lesaux, N.K., Jones, S.M., Russ Harris, J., & Kane, R.L. (2014, Spring). *Designing effective professional development: spotlight on professional learning communities*. (Brief No. 3). Harvard Graduate School of Education.
5. Bustamante, A.S., Hirsh-Pasek, K., Vandell, D.L., & Golinkoff, R.M. (2017). *Realizing the promise of high-quality early education*. The Brookings Institution.
6. *Deep Dives: The science of adult capabilities*. Centre on the Developing Child. Harvard University.
7. *Building adult capacities*. Centre on the Developing Child. Harvard University.
8. *Executive function & Self-regulation*. Centre on the Developing Child. Harvard University.
9. Shafer, L. (2016). *Start by Talking: What education leaders should know about how to build reading skills (and strong schools)*. Harvard Graduate School of Education.
10. Lesaux, N.K., Jones, S.M., Bock, K.P., & Harris, J.R. (2015). *The regulated learning environment: supporting adults to support children*.

# TÜRKİYE'DE SAĞLIK EKONOMİSİNE YÖNELİK YAPILAN TEZLERİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

**Muhammet ARDIÇ**

<sup>1</sup>Doktora Öğretim Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi, Artvin, Türkiye, ORCID: 0000-0002-2439-7247

**Mustafa FİLİZ**

<sup>2</sup>Öğretim Görevlisi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi, Artvin, Türkiye, E-mail: ORCID:0000-0002-7445-5361

## Özet

**Amaç:** Bu çalışmada amaç, sağlık ekonomisi ile ilgili olarak yapılan lisansüstü tezlerin bir kısım değişkenlere göre değerlendirilerek genel durumu ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı tipte olan çalışmaya 2000-2020 yılları arasında sağlık ekonomisi alanında yapılan tezler dahil edilerek değerlendirmeye gidilmiştir. Bu kapsamda Yüksek Öğretim Kurumu tez veri tabanından 10.09.2021-14.09.2021 tarihleri arasında “sağlık ekonomisi, sağlık harcamaları, sağlık maliyeti, sağlık giderleri” anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Tezler türlerine, yayın diline, yapıldığı üniversite, yapıldığı enstitülere, yapıldığı anabilim dalı ve yıllara göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler tablolar halinde gösterilerek yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında tezlerin özet kısımları incelenmiştir. Özet kısımlarda belirlenen değişkenlere göre yeterli bilgiye ulaşılmadığı durumlarda tezlere tam erişim sağlanarak gerekli veriler sağlanmıştır.

**Bulgular:** Yapılan taramalar sonucunda 2000-2020 yılları arasında sağlık ekonomisi üzerine yapılmış toplamda 122 adet teze ulaşılmıştır. Elde edilen bulgulara göre tezlerin çoğunun yüksek lisans düzeyinde ve Türkçe yapıldığı ve Hacettepe üniversitesinin nispeten daha fazla tezin yapıldığı, tezlerin genellikle sosyal bilimler enstitüsü çatısında yapıldığı, iktisat anabilim dalında toplam tezlerin üçte birisinin yapıldığı sağlık ekonomisi alanında yıllara göre giderek artış görüldüğü, tezlerin yaklaşık yarısının Türkiye geneli örneklem seçilerek yapıldığı, tezlerin yaklaşık üçte biri yayınlanan hazır verilerin değerlendirilerek yapıldığı görülmüştür.

**Sonuç:** Sonuç olarak sağlık ekonomisi güncelliğini korumakta ve giderek lisansüstü tezlerde daha fazla çalışılmaktadır. Sağlık alanında artan maliyetler göz önünde bulundurulduğunda gelecek dönemlerde sağlık ekonomisinin daha fazla gündem olacağı ve daha fazla çalışmanın yapılacağı öngörülmektedir. Bu alanda meta analizi ve sistematik derleme gibi çalışmaların yapılarak daha ayrıntılı ve fonksiyonlu verilerin elde edilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Ekonomi, Tez, Sağlık Harcaması.

## EXAMINING THE THESES ON HEALTH ECONOMICS IN TURKEY ACCORDING TO SOME VARIABLES

### Abstract

**Aim:** The aim of this study is to reveal the general situation by evaluating the postgraduate theses related to health economics according to some variables.

**Method:** The descriptive study was evaluated by including the theses made in the field of health economics between the years 2000-2020. In this context, the thesis database of the Higher Education Institution was scanned with the keywords "health economics, health expenditures, health costs, health expenditures" between 10.09.2021 and 14.09.2021. Theses are evaluated according to their type,

publication language, university, institute, department and year. The data obtained were interpreted by showing them in tables. Within the scope of the research, the abstracts of the theses were examined. In cases where sufficient information could not be reached according to the variables determined in the summary sections, the necessary data was provided by providing full access to the theses.

**Results:** As a result of the scans, a total of 122 theses on health economics between the years 2000-2020 were reached. According to the findings, most of the theses were made at the master's level and in Turkish, and relatively more theses were made by Hacettepe University, it has been seen that the theses are generally made under the roof of the social sciences institute, there is a gradual increase in the field of health economics, where one third of the total theses in the economics department are made, that about half of the theses are made by choosing a sample from Turkey, and about one third of the theses are made by evaluating the published data.

**Conclusion:** As a result, health economics maintains its up-to-dateness and is being studied more and more in postgraduate theses. Considering the increasing costs in the field of health, it is predicted that the health economy will be on the agenda more and more work will be done in the future. It is thought that it would be beneficial to obtain more detailed and functional data by conducting studies such as meta-analysis and systematic review in this area.

**Key Words:** Health, Economy, Thesis, Health Spending.

## GİRİŞ

Sağlıklı bir toplum, ülke ekonomisinin büyümesi, gelişmesi için en önemli faktördür. Özellikle bireyler, emek ve girişimci sıfatıyla bir ekonomik kaynak niteliğindeki, bireylerin sağlığı beşeri sermaye faktörü olarak üretim sürecinin bir girdisidir (Mühlbacher, 2008: 547). Diğer yandan her bireyin sağlığını korumak veya tedavi etmek amacıyla yapmış olduğu her türlü harcama sağlık hizmetlerini yararlanma konusunu oluşturarak sağlığın tüketim malı olarak ele alınmasına ve bu tüketim ise bireylerin sağlığına yaptığı bir yatırım olarak değerlendirilmektedir (Grossman, 1972: 224). Bu şekilde sağlık ve ekonomi alanı iç içe geçmektedir. Her geçen gün tüm dünya ülkeleri, sağlığın daha iyi olması ve gelişimi için uğraş göstermekte ve buna bağlı olarak ortaya çıkan harcama, maliyet, finansman gibi ekonomik konulara geldiğindeyse bir bilim dalı olarak sağlık ekonomisi gündeme gelmektedir. Sağlık ekonomisi; sağlık, sağlık hizmetleri ve ekonomik performans arasındaki faaliyetler ile makro yönden şekil alırken mikro yönden ise sağlık hizmet talebi ve arzı temelinde gelişme göstermektedir (Santerre ve Neun, 2016: 6).

Sağlık ekonomisinde sağlık düzeyini korumak veya daha iyi düzeye taşımak için sağlık hizmetleri bir araç olarak değerlendirilmektedir. Böylece sağlık hizmetlerine istinad edilen sağlık hizmetleri piyasasının konusu sağlık piyasası içerisinde bulunan temel yapı taşlarından arz ve talebe göre denge sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu dengenin sağlanması adına sağlık piyasası diğer piyasalara göre farklı bir mantıkla çalışmaktadır. Sağlık hizmetlerinin sunumu sağlık hizmet talebini esas olarak sunulmaktadır. Sağlık hizmetlerinin sunumu, devamlılığı ve arzı bireylerin talebine göre şekillenmektedir (Thomas, 2021: 91).

Sağlık ekonomisi, ekonomi alanında bulunan esasların, düşüncelerin, teorilerin ve araçların sağlık hizmetleri alanına yapısına uygun olarak uygulanmasını ifade eder. Bir bilim dalı olarak ekonomi, sınırlı olan kaynakların dağıtımı ile ilgiliyken, sağlık ekonomisi kişi ve toplumun sağlığını iyi düzeye getirmek için kıt kaynakların sağlık ile ilgili faaliyet alanlarına tahsisine yöneliktir. Bu şekilde sağlık hizmetlerine tahsis edilen kaynakların verimli ve etkili kullanılması için sağlık ekonomisi büyük bir klavuzluk görevi üstlenmektedir (Kobelt, 2013: 1).

Sağlık ekonomisi, sağlık taraflarının sektör içerisindeki rolünü incelemektedir. Bu aktörler sağlık çalışanları, hastalar, devlet,

eczacılar, ilaç firmaları vb. birçok taraf bulunmakta olup sektör içerisindeki rolünün net olarak belirlenmesi ciddi anlamda zorlaşmaktadır (Dewar, 2017: 10). Sağlık ekonomisi bu roller çerçevesinde sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların en akıllıca kullanımını için olası alternatifleri belirleyerek kaynak kullanımının rasyonel yapılması için bilimsel yollar sunmaktadır (Jefferson vd., 2000: 1).

Sağlık ekonomisi giderek popüler hale gelmektedir. Bunun birçok nedeni bulunmakla beraber temel de üç başlık altında ifade edilmektedir. Bunlar; (Bhattacharya vd., 2014: 1).

- Sağlık sektörünün ekonomiye olan yükü ve katkısı
- Sağlık sektöründe belirsizlik ve risk kaynağı olma özelliğinin olması
- Hükümetin finansman da yer almasıdır.

Bu çalışmada Türkiye’de sağlık ekonomisi alanında yapılan lisansüstü tezlerin belirlenen değişkenlere göre incelenmesi ve gruplandırılarak genel bir bakış açısıyla ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaca uygun olarak son yirmi yılda sağlık ekonomisi alanında yapılan lisansüstü tezler değerlendirilmiştir. Sağlık ekonomisinde genel eğiliminin çok yönlü olarak değerlendirilmesinin literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## YÖNTEM

Bu çalışmada, sağlık ekonomisi alanında yapılan lisansüstü tezlerin bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı tipte olan çalışmaya 2000-2020 yılları arasında sağlık ekonomisi alanında yapılan tezler dahil edilerek değerlendirmeye gidilmiştir.

Belirlenen amaca uygun olarak, Yüksek Öğretim Kurumu tez veri tabanından 10.09.2021-14.09.2021 tarihleri arasında “sağlık ekonomisi, sağlık harcamaları, sağlık maliyeti, sağlık giderleri” anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Çalışmada son yirmi yıl dikkate alınarak 2000-2020 yılları arasında yapılan tezler dikkate alınmıştır. Yapılan tarama neticesinde toplamda 122 teze ulaşılmıştır. Tezler türlerine, yayım diline, yapıldığı üniversite, yapıldığı enstitülere, yapıldığı anabilim dalı ve yıllara göre dağılımı tablolaştırılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamında tezlerin özet kısımları incelenmiştir. Özet kısımlarda belirlenen değişkenlere göre yeterli bilgiye ulaşılmadığı durumlarda tezlere tam erişim sağlanarak gerekli verilere ulaşılmıştır.

## BULGULAR

Yapılan taramalar sonucunda 2000-2020 yılları arasında sağlık ekonomisi üzerine yapılmış toplamda 122 adet teze ulaşılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda tablo ve şekiller oluşturularak yorumlanmıştır.

**Tablo 1.** Tezlerin Genel Özellikleri

	Özellikler	Sayı	Yüzde (%)
Tezlerin Türü	Yüksek lisans tezi	95	77,88
	Doktora	21	17,21
	Uzmanlık tezi	6	4,91
Tezlerin Dili	Türkçe	117	95,9
	İngilizce	5	4,1

Tablo 1'e göre tezlerin çoğunun yüksek lisans düzeyinde yapıldığı ve neredeyse tamamının Türkçe olarak yayınlandığı görülmektedir.

**Tablo 2.** Tezlerin Yapıldığı Üniversitelere Göre Dağılımı

Üniversiteler	Sayı	Yüzdeler (%)
Hacettepe Üniversitesi	9	%7,36
İstanbul Üniversitesi	8	%6,56
Marmara Üniversitesi	8	%6,56
Gazi Üniversitesi	7	%5,74
Adnan Menderes Üniversitesi	7	%5,74
Ankara Üniversitesi	5	%4,10
Dokuz Eylül Üniversitesi	4	%3,28
Trakya Üniversitesi	4	%3,28
Başkent Üniversitesi	3	%2,46
Çukurova Üniversitesi	3	%2,46
Beykent Üniversitesi	3	%2,46
Celal Bayar Üniversitesi	3	%2,46
Fırat Üniversitesi	3	%2,46
Kafkas Üniversitesi	3	%2,46
Kocaeli Üniversitesi	3	%2,46
Karadeniz Teknik Üniversitesi	2	%1,64
Bandırma 17 Eylül Üniversitesi	2	%1,64
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	2	%1,64
Namık Kemal Üniversitesi	2	%1,64
Erciyes Üniversitesi	2	%1,64
Süleyman Demirel Üniversitesi	2	%1,64
Uşak Üniversitesi	2	%1,64
Gaziantep Üniversitesi	2	%1,64
Sakarya Üniversitesi	2	%1,64
Diğer (Birer tez bulunan üniversiteler)	31	%25,40
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>%100</b>

Tablo 2'ye göre tezlerin yapıldığı üniversiteye göre dağılımında genel itibariyle büyük üniversitelerde daha çok yayının yapıldığı görülmektedir. Birçok üniversitede sağlık ekonomisi alanında tezler yapılmakla beraber Hacettepe üniversitesinin 9 adet teze diğer üniversitelere nispeten daha fazla tezin yapıldığı görülmektedir. Diğer yandan birbirinden farklı 31 üniversitede birer adet tezin yapıldığı görülmektedir.

**Tablo 3.** Tezlerin Yapıldığı Enstitülere Göre Dağılımı

Özellikler	Sayı	Yüzdeler (%)
Sosyal Bilimler Enstitüsü	95	%77,86
Sağlık Bilimleri Enstitüsü	17	%13,93
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü	7	%5,73
Fen Bilimleri Enstitüsü	2	%1,63
Diğer	1	%0,85
<b>Toplam</b>	<b>122</b>	<b>%100</b>

Tablo 3'e göre tezlerin genellikle sosyal bilimler enstitüsü çatısında yapıldığı görülmektedir. İkinci sırada ise sağlık bilimleri enstitüsünün nispeten daha çok tercih edildiği görülmektedir.



**Tablo 4.** Tezlerin Yapıldığı Anabilim Dalı

Özellikler	Sayı	Yüzdelik (%)
İktisat	41	%33,06
Sağlık Yönetimi	24	%19,34
Maliye	24	%19,35
İşletme	8	%6,45
Halk Sağlığı	7	%5,66
Ekonometri	5	%4,83
Finansal İktisat	5	%4,03
İstatistik	2	%1,62
Diğer	6	%5,66
<b>Toplam</b>	<b>122</b>	<b>%100</b>

Tablo 4'e göre sağlık ekonomisi alanında yapılan tezlerin anabilim dalına göre dağılımına bakıldığında zaman iktisat anabilim dalında topla tezlerin üçte birinin (%33,06) yapıldığı görülmektedir. Farklı anabilim dalları da öne çıkmakla beraber maliye, sağlık yönetimi gibi anabilim dalları daha çok öne çıkmaktadır.



**Şekil 1.** Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

Şekil 1'de sağlık ekonomisi alanında yapılan tezlerin yıllara göre dağılımı verilmiştir. Buna göre sağlık ekonomisi alanında yapılan çalışmalar yıllara göre giderek artış görülmektedir. Son dönemlerde daha fazla çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

**Tablo 5. Tezlerin Örnekleminin Bölgelere Göre Dağılımı**

Örneklem Bölgesi	Sayı	Yüzde
Türkiye Geneli	59	%48,39
Dünya Geneli	45	%36,89
Marmara	6	%4,94
Ege Bölgesi	3	%2,45
İç Anadolu	3	%2,45
Güneydoğu Anadolu	2	%1,63
Doğu Anadolu	2	%1,63
Akdeniz	1	%0,81
Karadeniz	1	%0,81
<b>Toplam</b>	<b>122</b>	<b>%100</b>

Tablo 5'e göre sağlık ekonomisi alanında yapılan tezlerde örneklemin bölgelere göre dağılımları gösterilmiştir. Buna göre tezlerin yarısına yakını (%48,39) Türkiye geneli örneklem seçilerek yapıldığı görülmektedir. En az çalışmanın ise bölge düzeyinde Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinde yapıldığı görülmektedir.

**Tablo 6. Tezlerin örneklem gruplarına göre dağılımı**

Örneklem Grubu	Sayı	Yüzde (%)
Veri Analizi	41	%33,60
Toplum	16	%13,11
Hastalar	23	%18,86
Hastane	28	%22,95
Doktor	11	%9,02
Diğer	3	%2,46
<b>Toplam</b>	<b>122</b>	<b>%100</b>

Tablo 6'ya göre tezlerde kullanılan örneklemin gruplara göre dağılımı gösterilmiştir. Buna göre tezlerin yaklaşık üçte biri (%33,66) bakanlık, kurum veya diğer kurumlar tarafından yayınlanan verilerin, analiz edilmesi ile yapıldığı görülmektedir. Bunun dışında hastaneler, hastalar, doktorlar, toplum gibi gruplara yönelik olarak sağlık ekonomisi alanında çalışmalar yürütülmüştür.

## SONUÇ

Sağlık ekonomisi tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemi giderek artan ve daha fazla eğilmesi gereken bir alan olarak görülmektedir. Sağlık sektöründe artan rekabet, hızla gelişen sağlık teknolojisi ve sürekli yükselen kaliteli hizmet sunum anlayışı gibi nedenlerden dolayı sağlık harcamalarında önemli artışlar olduğu görülmektedir. Sağlık harcamaları giderek ülke ekonomisi için ciddi yükler oluşturmaktadır. Bu yüzden birçok ülke de sağlık harcamalarının azaltılması için çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Sağlık hizmetlerinde ikinci kalite hizmet veya daha az tüketim gibi durumlar mümkün olmadığı için ülkeler daha çok kaynakların dikkatli kullanılması ve verimliliğin artırılması için çeşitli faaliyetlerde bulunduğu görülmektedir. Bu faaliyetlerin alt yapısının güçlü olması

için sağlık ekonomisi alanında yapılan çalışmaların büyük payı olmaktadır.

Sağlık ekonomisi alanında yapılan lisansüstü tezlerin belirlenen değişkenlere göre incelendiği çalışmada önemli veriler elde edilmiştir. 2000-2020 yılları arasında sağlık ekonomisi alanında toplamda 122 tezin yapıldığı görülmektedir. Tezlerin çoğunun yüksek lisans düzeyinde yapıldığı ve neredeyse tamamının Türkçe olarak yayımlandığı görülmektedir. Hacettepe üniversitesinin 9 adet teze diğer üniversitelere nispeten daha fazla tezin yapıldığı, tezlerin genellikle sosyal bilimler enstitüsü çatısında yapıldığı, iktisat anabilim dalında toplam tezlerin üçte birinin (%33,06) yapıldığı sağlık ekonomisi alanında yıllara göre giderek artış görüldüğü, tezlerin yarısına yakını (%48,39) Türkiye geneli örneklem seçilerek yapıldığı, tezlerin yaklaşık üçte biri (%33,66) yayınlanan hazır verilerin değerlendirilerek yapıldığı görülmektedir. Bu tür çalışmaların artırılarak içerik değerlendirme, sistematik derleme ve meta analizi gibi yöntemler kullanılarak daha ayrıntılı ve derin verilerin elde edilebileceği düşünülmektedir.

### KAYNAKÇA

- Bhattacharya, J., Hyde, T. ve Tu, P. (2014). *Health Economics* (1th ed.). Newyork: Pgrave Macmillan.
- Dewar, M. D. (2017). *Essentials of Health Economics* (2th ed.). Albany and Newyork: Jones& Bartlett Learning.
- Grossman, M. (1972). On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255.  
Doi:10.1086/25988.
- Jefferson, T., Demicheli, V., and Mugford, M. (2000). *Elementary Economic Evaluation İn Health Care* (2th ed.). London: BMJ.
- Kobelt, G. (2013). *Health Economics: An Introduction to Economic Evaluation* (3th ed.). UK: Office of Health Economics Research.
- Mühlbacher, A. C. (2008). Health Determinants, Economic. Wilhelm Kirch (Ed.) *Encyclopedia of Public Health*, s.546-551. New York: Springer
- Santerre, R. E. and Neun, S. P., (2013). *Health Economics: Theory, Insights, and Industry Studies* (6th ed.). Ohio: South- Western.
- Thomas, R. K. (2021). *Health Services Planning* (3th ed.). Newyork: Springer Science.
- Yüksek Öğretim Kurumu. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

# SAĞLIK POLİTİKASI ANALİZİ: TÜRKİYE’DE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK SAĞLIK POLİTİKALARI

**Mustafa FİLİZ**

Öğretim Görevlisi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi, Artvin, Türkiye, E-mail: ORCID:0000-0002-7445-5361

**Muhammet ARDIÇ**

Doktora Öğretim Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi, Artvin, Türkiye, ORCID: 0000-0002-2439-7247.

## Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yürütülen sağlık politikalarını “Walt-Gilson Politika Üçgeni” çerçevesinde değerlendirmek ve bu kapsamda mevcut durumu ortaya koyarak bütüncül bir bakış açısı kazandırmaktır.

**Yöntem:** Çalışma nitel araştırma deseninde tasarlanmıştır. Doküman analizi yöntemi kullanılarak veriler elde edilmiştir. Walt ve Gilson (1994) politika üçgeni kapsamında elde edilen veriler içerik, bağlam, süreç ve aktörler başlığı altında toplanmıştır. İnternet ağı üzerinden tarama yapılırken “akılcı ilaç, ilaç kullanım, akılcı olmayan ilaç, ilaç tüketim, ilaç bilgisi, ilaç alışkanlığı, rasyonel ilaç, ilaç uygulama hataları ve ilaç eğitimi” gibi anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmada birçok veriye ulaşılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda genel çıkarımlar yapılmaya çalışılmıştır. Akılcı ilaç kullanımı bir süreci içerisinde barındırdığı için ciddi bir zaman gerekmektedir. 2011 yılında Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumunun kurulması ve bu çatı altında akılcı ilaç biriminin kurulması bir milat olarak görülmektedir. Akılcı ilaç kullanımı için birçok tarafa görev düştüğü ve bu sürecin eğitim, yasalar vb. araçlarla daha da hızlanacağı ve gerekli olduğu görülmektedir.

**Sonuç:** Dünya Sağlık Örgütü tahminlerine göre, ilaçların yarısından fazlası uygun olmayan bir tarzda reçetelenmekte, elde edilmekte ya da satılmaktadır. İlaçları kullanan bireylerin ise yarısı ilaçları akılcı olmayan bir şekilde kullanmaktadır. Dünya nüfusunun üçte biri ise ilaç kullanımından yoksundur. Dünya geneli durum böyle olduğu gibi Türkiye’de de akılcı ilaç kullanımı konusunda bazı sorunların devam ettiği görülmektedir. Akılcı ilaç kullanımı konusunda özellikle eğitimin verilmesi ve bilincin yerleşmesi için sağlık kurumlarının akılcı ilaç kullanım mantığını destekleyen ve kolaylık sağlayan bilgi sistemini geliştirmesinin büyük fayda sağlayacağı öngörülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Politikası, Akılcı İlaç, Sağlık, İlaç.

## HEALTH POLICY ANALYSIS: HEALTH POLICIES FOR RATIONAL DRUG USE IN TURKEY

### Abstract

**Aim:** The aim of this study is to evaluate the health policies carried out regarding rational drug use in Turkey within the framework of the "Walt-Gilson Policy Triangle" and to provide a holistic perspective by presenting the current situation in this context.

**Method:** The study was designed in a qualitative research design. Data were obtained using the document analysis method. The data obtained within the scope of the Walt and Gilson (1994) policy triangle were gathered under the title of content, context, process and actors. While scanning over the internet network, keywords such as "rational drug, drug use, irrational drug, drug consumption, drug

knowledge, drug habit, rational drug, drug administration errors and drug education" were searched.

**Results:** Many data were obtained in the study. General inferences were tried to be made in the direction of the obtained data. Since rational drug use involves a process, serious time is required. The establishment of the Turkish Medicines and Medical Devices Agency in 2011 and the establishment of a rational medicine unit under this roof are seen as a milestone. Many parties have a role in rational drug use and this process includes education, laws, etc. It is seen that it will be accelerated with vehicles and it is necessary.

**Conclusion:** According to WHO estimates, more than half of drugs are prescribed, obtained or sold inappropriately. Half of the individuals who use drugs use drugs irrationally. One third of the world's population does not use drugs. As is the case across the world, it is seen that some problems regarding rational drug use continue in Turkey as well. It is foreseen that it will be of great benefit for health institutions to develop an information system that supports and facilitates the rationale of rational drug use, especially in order to provide education and raise awareness on rational drug use.

**Key Words:** Health Policy, Rational Medicine, Health, Medicine.

## GİRİŞ

Sağlık harcamaları son dönemlerde ülke ekonomileri için ciddi mali boyutlara ulaşmıştır. Bu durum ülke ekonomisi için mali zorluklara ve değişimlere yol açmaktadır (Filiz ve Bardakçı, 2020: 437). Sağlık hizmetlerinin sunumunda kar esas olmayıp daha çok toplumun refahı ve sağlığın korunması esas olmaktadır. Bu açıdan sağlık harcamaları ülke ekonomisi için ciddi mali boyutlara ulaşsa bile kaynak kısıtlaması veya ikinci kalite girdilerin kullanılması söz konusu olmamaktadır. Bundan ziyade daha çok kaynakların kontrol edilmesi, girdilerin verimli bir şekilde çıktıya dönüştürülmesi ve girdi maliyetleri üzerinde çeşitli etkinlik analizlerinin yapılmasına gidilmesi büyük önem arz etmektedir (Arslan ve Filiz, 2020: 2).

Sağlık harcamaları içerisinde ilaç harcamaları büyük bir paya sahiptir. Bu yüzden sağlık harcamalarının kontrolünün sağlanmasında ilaç harcamalarının büyük etkisi olmaktadır (Akıcı ve Kalaça, 2013: 33). İlaçlar sağlık sisteminin önemli bir bileşeni olup hastaların tedavi edilmesinde önemli role sahiptir (Angamo vd., 2011). İlaçlar doğru kullanıldığında sağlıklı bir yaşam ve sağlıklı bir şekilde hayata devam edebilmek için büyük faydası söz konusu olmaktadır. İlaçlar yanlış kullanıldığında sağlık sorunlarına ve bazı durumlarda da ölüme yol açmaktadır. Bu yüzden ilaçların doğru kullanılması hem maliyetler için hem de doğru bir sağlık sunumu için gerekli olmaktadır. Akılcı İlaç Kullanımı (AİK) bu faydaları sağlamak adına büyük önem arz etmektedir (Amin vd., 2011).

AİK uygulanması, anlaşılması ve izlenmesi kolay olduğundan dolayı genel olarak ilgi görmektedir. AİK, ilaçların alınmasında doğru yöntemlerin izlenmesi ve kullanımının bilinçli bir şekilde yapılmasını ifade eder (Akıcı ve Kalaça, 2011:33). Sağlığın kaybedilmesi veya riske girmesi durumlarında ilaç kullanımı ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. İlaç ihtiyacının karşılamaya çalışan birey bazı durumlarda bilinçli bazı durumlarda ise doğru olmayan bir şekilde ilacı temin etmektedir. İletişim teknolojisinin hızla ilerlemesi ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşması gibi nedenlerden dolayı ilaç kullanımı ile ilgili birçok bilgiye erişim kolaylaşmıştır. Bu durum ilaçlar hakkında yanlış bilgilerin yaygınlaşmasına yol açmıştır. Bazı durumlarda birey, hastalığına kendisi teşhis koyup hangi ilacı kullanacağına kendisi karar vermektedir (Uğrak vd., 2015: 138). Ancak ilaç kullanımının temel amacı minimum zarar ve maksimum fayda ile sağlık sorunlarına çözüm bulmak veya mevcut sağlık düzeyini toparlamaktır (Şahingöz ve Balcı, 2013: 58).

Mali ve tıbbi birçok nedenden dolayı AİK giderek önem arz etmektedir (Amin vd., 2011). Dünya Sağlık Örgütü AİK'in, bireylerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine uygun ilacı, uygun süre ve dozda, en uygun maliyetle ve kolayca sağlanması olarak ifade

etmiştir (DSÖ, 1985). AİK'in doğru uygulanabilmesi için tanının yapılması, prognozun belirlenmesi, tedavi hedeflerinin belirlenmesi, tedavi için alternatiflerin belirlenmesi, alternatifler arasında seçimin yapılması ve ilaç kullanımı gerekli ise doğru ilaçların kullanımının gerçekleştirilmesi gibi önemli aşamaları içermektedir (Bozdemir ve Filiz, 2021).

AİK'in ana amacı akılcı olmayan ilaç kullanımını engellemektir. Akılcı olmayan ilaç kullanımı birçok soruna neden olmaktadır. İlaçların yan etkisinde artış, alınan tıbbi tedaviden yarar görmeme, mikrobiyal dirençte görülen anormal artış, hastanede kalış süresinin uzaması, hasta uyum sürecinin zorlaşması, gerçek ihtiyaç sahiplerinin ilaca ulaşmaması ve halkın sağlık sistemine olan inancının kaybolması gibi birçok olumsuz sonuç doğurmaktadır (Sürmelioglu vd., 2015:454). Akılcı olmayan ilaç kullanımı gereksiz tedavi maliyeti, tedavinin kalitesinin azalması, hastalık ve erken ölüm nedenlerine bağlı olarak önemli iş kayıpları gibi birçok ekonomik kayıplara neden olmaktadır (Aydın ve Gelal, 2012:59).

Türkiye'de ilaçların büyük çoğunluğu ithal edilmektedir. Bu yüzden akılcı olmayan ilaç kullanımı davranışlarının engellenmesi büyük önem arz etmektedir. Türkiye'de şekil 1'de gösterildiği gibi ithal-imal ilaç pazarında 2019 yılında değer olarak 19,5 milyar TL, kutuda ise 0,29 milyar kutu satış gerçekleşmiştir. Yurt içinde üretilen ilaçlar ise bu dönemde 21,2 milyar TL'ye ve 2,07 milyar kutu satışına ulaşmıştır. Türkiye'de 2010-2019 yılı ithal-imal ilaç pazarı şekil 1'de gösterilmiştir (İEİS, 2019).



**Şekil 1.** Yıllara göre yılda tüketilen ithal-imal ilaçların milyar TL değeri

AİK'i etkileyen ve etkilenen birçok tarafı bulunmaktadır. Bunlar; sağlık çalışanları, ilaç sanayisi, devlet, toplum, eczacılar gibi birçok farklı grup bulunmaktadır. AİK mantığının süreç içerisinde iyice yerleşebilmesi için tüm tarafların destek vermesi büyük önem arz etmektedir (Sürmelioglu vd., 2015: 454).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, ilaçların yarısından fazlası akıllı ilaç yöntemine aykırı olarak reçetelenmekte, elde edilmekte veya satılmaktadır. İlaçları kullanan kişilerin ise yarısı ilaçları akılcı olmayan bir şekilde kullanmaktadır. Dünya nüfusunun üçte biri ise ilaç kullanımından yoksundur (Abacıoğlu, 2005: 3). Bu veriye göre AİK tam uygulanırsa gereksiz ilaç kullanımının önüne geçilmiş olacak hem de ihtiyaç sahipleri bireyler arasında daha adil ilaç dağılımı sağlanacaktır. Bu çalışmada Türkiye'de AİK'e yönelik politikalar, Walt ve Gilson tarafından geliştirilen politika üçgeni çerçevesinde analiz edilmiştir. Analiz çerçevesinde politika üçgenin bileşenleri olan bağlam, içerik, aktörler ve süreç açısından incelenecektir. Çalışmanın mevcut AİK politikasının durumunu, gelişim sürecini, güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit oluşturan yönlerini bir bütün olarak görülmesi açısından büyük önem arz etmekte ve literatüre önemli katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

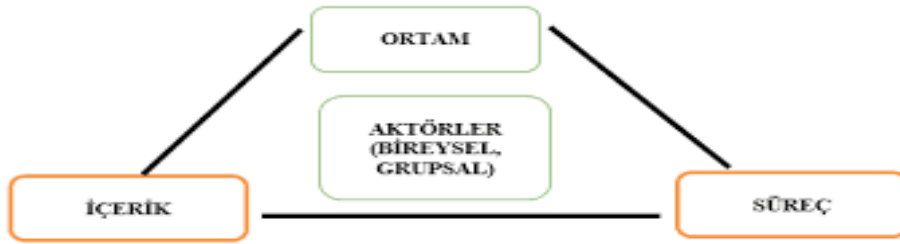
## 2.YÖNTEM

### 2.1. Veri Analiz Modeli

Çalışma nitel araştırma deseni şeklinde kurgulanmıştır. Nitel araştırmalarda, doküman analizi, gözlem, röportaj gibi kalitatif veri toplama tekniklerinden faydalanıldığı, olayların ve sonuçların ortamda gerçekçi ve genel bir bakış açısıyla ortaya konulmaya çalışıldığı bir sürecin izlendiği araştırmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada doküman analizi metodu izlenerek verilere ulaşılmıştır. Doküman analizi, araştırılan olgu ya da kavramlar ile ilgili olarak verileri oluşturan yazılı veya yazısız tüm kaynakların analizini yapmakta kullanılan bir nitel araştırma yöntemidir (Sığırı, 2018).

Türkiye’de AİK ile ilgili olarak takip edilen sağlık politikaların değerlendirilmesi amacıyla bir modelin, metodun, yol vb. bilimsel aşamalardan oluşan bir yöntemin izlenmesi gerekmektedir. Bu açıdan literatürde kabul görmüş ve kullanımı yaygın olan “Walt-Gilson Politika Üçgeni” modeli kullanılmıştır. Bu modelde içerik, bağlam, süreç ve aktörler gibi bileşenler bulunmaktadır (Walt ve Gilson, 1994). Çalışma da AİK politikası belirtilen bileşenler açısından değerlendirilerek yapılmıştır.

Doküman analizi metodunun yapısına uygun olarak; bilimsel makaleler, Yüksek Öğretim Kurum veri tabanında yayınlanan lisansüstü tezler başta olmak üzere AİK ile ilgili web siteleri, Sağlık Bakanlığı (SB) AİK ile ilgili genelgeleri ve konu ile ilgili diğer yayınlardan faydalanılmıştır. Genel olarak AİK’i etkileyen ve bu temaya uygun dokümanların çalışmaya dahil edilmesine özen gösterilmiştir.



Şekil 2: Walt & Gilson Politika Üçgeni Modeli (Kaynak: Walt ve Gilson, 1994)

Şekil 2’de gösterildiği gibi sağlık politikaları analiz edilirken dört başlık-kategori de incelenmektedir. Bu dört başlık; ortam (bağlam), içerik, süreç ve aktörler olarak ifade edilmektedir. Aşağıda bu dört başlıkla ilgili bilgi verilmiştir (Walt ve Gilson, 1994; Kılıç vd., 2015).

*Bağlam;* bu kategori, politikanın oluşma ve uygulama aşamasını ifade eder.

*İçerik;* oluşturulan politikaların hedeflerini, stratejileri, eylem planlarını ve bilimsel kanıtları ifade eder. Kısaca ne olduğunu tanımla sürecidir.

*Süreç;* bu kategori gündem belirleme, planlama, uygulama ve izleme yönünden aktörler arasındaki etkileşimi ifade eder.

*Aktörler;* bu kategori, politikaların oluşturma ve uygulama aşamasında etkilenen ve etkileyen kişi, grup ve diğer tüm tarafları ifade etmektedir.

## 2.2. Veri Toplama

Walt-Gilson politika analizi çerçevesi kapsamında yazılı belgelerin detaylı veya sistematik bir şekilde değerlendirilmesini kapsayan doküman analiz yöntemi veri toplama, analiz çerçevesi oluşturma ve doküman kodlaması aşamaları takip edilmiştir. Son yıllarda SB dokümanları, ilgili derneklerin yayınları, konu ile ilgili yasa ve düzenlemeler, bilimsel makaleler ve lisansüstü tezler dikkate alınarak değerlendirilme yapılmıştır. Tarama yapılırken anahtar kelimeler olarak; akılcı ilaç, ilaç kullanım, akılcı olmayan ilaç, ilaç tüketim, ilaç bilgisi, ilaç alışkanlığı, rasyonel ilaç, ilaç uygulama hataları ve ilaç eğitimi gibi temel kelimeler kullanılmıştır. Google arama motoru, Google Akademik, EBSCO, ULAKBİM, yüksek öğretim veri tabanı ve ilgili kurumların web sayfaları, belirlenen anahtar kelimeler ile taranmıştır. İlk aşamada yapılan genel taramalarda toplamda 107 belge elde edilmiştir. Elde edilen belgelerin amaç doğrultusunda uyumluluğunu kontrol etmek amacıyla belgelerin geçerliliği, içerik analizi ve doküman seçimi gibi değerlendirilme aşamalarına tabi tutulmuştur.

**1-Geçerlilik:** Çalışmada elde edilen belgelerin öncelikle geçerlilik kontrolü yapılmıştır. Yapılan incelemede AİK konusunu tam olarak içermeyen ve tam erişim sağlanamayan 38 adet doküman çalışma kapsamına alınmamıştır.

**2-İçerik Analizi:** Elde edilen dokümanlar, AİK politikasının değerlendirilmesi açısından ne düzeyde katkı sağladığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda toplamda 69 çalışmanın AİK ile ilgili olduğu görülmüştür.

**3-Doküman Seçimi:** Bu aşamada AİK konusu ile ilgili devlet politikasını yansıtan ve sürece dahil olan kurum, yasa, düzenleme ve bilimsel çalışmalar seçilmiştir. Bilimsel yöntem izlenmeyen makaleler kapsama dahil edilmemiştir. Sonuç olarak 69 dokümanın çalışma kapsamında değerlendirilmeye tabi tutulmuştur.

**Tablo 1: Doküman Sayısı**

Doküman Türü	Sayı	Yüzde
Makale	29	%42,03
Tez	11	%15,94
Yönetmenlik/Genelge/Web sayfası	12	%17,39
Rapor/Sunum/Basın açıklamaları	17	%24,64
<b>Toplam</b>	<b>69</b>	<b>%100</b>

## Doküman Kodlama

Dokümanların kodlanması üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Çalışmada model olarak izlenen Walt-Gilson politika analizinin bileşenleri olan bağlam, içerik, süreç ve aktörlere göre dokümanların teması belirlenmiştir. İkinci aşamada dokümanlardan sağlanan veriler sınıflandırılarak bileşenlerin başlığı altında dağıtımı yapılmıştır. Üçüncü aşamada ise dokümanların doğru bir şekilde dağıtımının yapılıp yapılmadığı araştırmacılar tarafından kontrol edilmiştir. Gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra her bileşenin altında ilgili dokümanlar yerleştirilmiştir.

## BULGULAR

Bu bölümde, çalışma kapsamına alınan dokümanlar analiz edilerek elde edilen veriler bağlam, içerik, süreç ve aktörler başlıkları



altında değerlendirilecektir.

## 1-Bağlam

AİK'in yaygınlaşması için belirli aşamalar ve geçişlerin yaşanması gerekmektedir. Bu açıdan bağlam kısmında AİK ile ilgili gelişmeler tarihsel süreç içerisindeki kronolojisine göre sıralanarak değerlendirilecektir.

Türkiye'de 1992'de SB, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü'nün yürütücülüğünde İkinci Sağlık Projesi kapsamında AİK ile ilgili çalışmalar başlamıştır. Devamında saha çalışmaları yapılmıştır. Tıp fakültelerinde “Probleme dayalı akılcı tedavi eğitimi” programı kapsamında AİK yaygınlaştırılması için önemli adımlar atılmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2014). 1998/99 Orta Vadeli İş birliği Programı kapsamında Dünya Sağlık Örgütü ile SB arasında AİK konusunda çalışmalar başlatılmış ve AİK yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar ve bilgilendirici birtakım faaliyetlerde bulunulmuştur (Aksoy vd., 2015). SB tarafından 1998 yılında “Ulusal ilaç politikaları geliştirme rehberi” adı altında ulusal bir ilaç politikasının geliştirilmesine dair çeşitli bilgilere yer verilmiştir (SB, 1998).

Devlet Planlama Teşkilatı VIII. 5 Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) kapsamında rasyonel ilaç kullanımı ile ilgili genel bilgiler ve tavsiyelerde bulunulmuştur. 2002-2003 yıllarında Tanı ve Tedavi Rehberinin ilk kez basımı ve revizyonu yapılmıştır. DSÖ'nün “Reçete Yazma Rehberi” ve “Eğiticilere Yönelik Reçete Yazma Rehberi” ve “Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Halk Eğitimi” kitabı ve ilgili bazı kaynaklar Türkçeye çevrilmiş ve basımları yapılmıştır. SB 2010 yılında önemli bir ilerleme sağlanarak 12 Ekim 2010 tarih 6420 sayılı bakan onayı ile İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü çatısında “Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü” oluşturulmuştur. Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü koordinasyonunda 81 ilde AİK il temsilcisi belirlenerek ve illerde AİK ile ilgili faaliyetler gerçekleştirilmiştir. 2 Kasım 2011 tarihinde 28103 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 663 Sayılı “SB ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükümde Kararname” ile Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) kurulmuştur. 2012 mart ayında TİTCK bünyesinde “Akılcı İlaç Kullanımı, İlaç Tedarik Yönetimi ve Tanıtım Dairesi” kurulmuştur. SB tarafından, ülke genelinde kapsamlı saha verileri toplanarak AİK ile ilgili araştırmalar yapılmış ve raporları yayımlanmıştır. 23 Ocak 2014 tarihli ve 9573 sayılı Makam Onayı ile yürürlüğe konulan “Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumunun Hizmet Birimlerine Bağlı Daire Başkanlıklarının Görevlerine Dair Yönerge” ile ilgili dairenin adı “Akılcı İlaç Kullanımı ve İlaç Tedarik Yönetimi Dairesi” olarak değiştirilmiştir. AİK ve ilaç tedarik yönetimi bünyesinde kurulun beş birimden biri olan AİK birimi tarafından AİK ile ilgili iş ve işlemler takip edilmekte ve yürütülmektedir (SB, 2015).

2012 ve 2013 yıllarında hükümetin sağlık politikaları kapsamında gereksiz ilaç kullanımının önlenmesi ve AİK'in geliştirilmesine yönelik tedbirler geliştirmeye özen gösterilmiştir. Bu tedbirler; (Kalkınma Bakanlığı, 2014)

- Tedbir 231: Gereksiz ilaç tüketimini önlemek üzere veri madenciliğini de içeren istatistiksel yöntemlerle hizmet sunucularının geçmiş davranışları dikkate alınarak doktor, eczane ve hastalara yönelik denetimler yapılacak ve yaptırımlar hayata geçirilecektir.
- Tedbir 232: AİK ile ilgili olarak
- Kanıta dayalı tıp uygulamalarına ait süreç başlatılacaktır,
- Başta hekimler olmak üzere sağlık çalışanlarının ve vatandaşların farkındalığını artırmaya yönelik çalışmalar yapılacaktır. Sağlık eğitimi müfredatlarına AİK eğitimlerinin dahil edilmesi yönünde çalışmalar yapılacak, sigorta güvenlik kurumu veri bankası da kullanılarak AİK davranışlarını teşvik etme ve izleme-değerlendirmeye yönelik bir sistem geliştirilecektir,

- e-reçetenin yaygınlaşmasıyla beraber izleme, değerlendirme ve geri bildirim sisteminin tüm hekimleri kapsamına yönelik çalışmalar devam edecektir.

## 2-İçerik

SB'nin AİK ile ilgili olarak en aktif ve en yetkili aktör olması nedeniyle içerik kısmında SB kaynaklarına ağırlık verilmiştir.

AİK'ı destekleyecek faaliyetlerin yürütülmesi için koordinasyon ve iş birliğinin sağlanması ayrıca hekim, eczacı, yardımcı sağlık personeli, halk ve ilaç sektörüne yönelik AİK konusunda davranış değişikliği oluşturmaktır. Diğer taraftan ilgili tarafların AİK ile ilgili farkındalık, bilgi ve bilinç düzeylerini artırmak hedefiyle "Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı" hazırlanmıştır. Bu planda AİK'e yönelik hali hazırda yürütülmekte olan ve gelecekte yapılması planlanan faaliyetler bir çatı altında toplanmış, her faaliyetin sorumlu tarafları ve iş birliği yapılacak tarafları belirlenmiştir (SB, 2014).

Türkiye ilaç ve tıbbi cihaz kurumu AİK ve ilaç tedarik yönetimi dairesi tarafından hazırlanan ve uzun süre üzerinde çalışılan ve AİK danışma kurulunun da görüş ve önerileriyle şekillenen eylem planı, 30 Ocak 2014 tarihli ve 12612 sayılı onay ile uygulamaya konulmuştur (Aksoy vd., 2015).

Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014-2017: 6 başlık, 20 stratejik hedef ve toplamda 99 faaliyetten oluşmaktadır. Bu planda; AİK yapılanması ve koordinasyon, hekim, eczacı, yardımcı sağlık personeli, halk ve ilaç sektörü ayrı başlıklarda ele alınmıştır. Her ana başlık için idari düzenlemeler ve planlamalar, tanıtım, eğitim ile izleme-değerlendirme olmak üzere dört alt başlıkta faaliyetler planlanmıştır.

"AİK yapılanması ve koordinasyon" başlığında 5 faaliyet planlanmıştır. AİK ile ilgili çalışmaların yürütülmesi, yapılandırılmanın tamamlanması ve güçlendirilmesi hedefiyle merkez yapının desteklenmesi, il temsilciliklerinin yeniden yapılandırılması, hastanelerde bulunan AİK ekiplerinin yeniden oluşturulması ve görev ve sorumluluklarının belirlenmesi, bilimsel danışma kurulu ve alt çalışma gruplarının oluşturulması ve faal hale getirilmesi, dünya sağlık örgütü başta olmak üzere uluslararası kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılması bu başlıkta planlanan faaliyetlerdir.

"Hekim" başlığında toplam 29 faaliyet planlanmıştır. AİK ve kanıta dayalı tıp uygulamaları hakkında hekimler için bilgilendirme materyallerinin oluşturulması, tıp ve diş hekimliği fakültelerinin eğitim müfredatlarına AİK ile ilgili ders ve staj programlarının eklenmesinin sağlanması, asistan hekimlerin uzmanlık eğitim müfredatına AİK'in eklenmesi, aile hekimleri için uygulanan uzaktan eğitim programında AİK'in yer verilmesi bilimsel toplantılarda AİK konusuna yer verilmesi, AİK konusunda konuşmacı ve eğitici havuzunun oluşturulması, reçete verilerinin analiz edilip, değerlendirilip hekimlere kendileri ile ilgili bilgilendirme yapılmasına imkân sağlayan reçete bilgi sistemi işlerliğinin artırılması ve aile hekimleri başta olmak üzere tüm hekimlere kendileri ile ilgili bilgilendirmelerin yapılabilmesi, tanı ve tedavi rehberlerinin oluşturulması ve hekimlere ulaştırılması, e-reçete sistemi ile koordineli çalışan ilaçların karşıt etkileri ve ilaç etkileşimleri ile ilgili uyarı verebilen bir sistemin altyapısının oluşturulması bu başlıkta öne çıkan faaliyetlerdir.

"Eczacı" başlığında toplam 17 faaliyet planlanmıştır. Eczacılık fakültelerinde AİK ile ilgili multidisipliner eğitim modelinin geliştirilmesi, hastane eczacılarına ve serbest eczacılara yönelik meslek içi eğitim programlarının planlanması ve uygulanması, eczacıların ilaçlar ile ilgili bilgilere ulaşabileceği cep telefonu ve tablet bilgisayarlarla uyumlu çalışabilen bir yazılım geliştirilmesi ve kullanıma sunulması, ilaç bilgilendirmelerinin ve etiketlemelerin e-reçete sistemi ile uyumlu hale getirilmesinin sağlanması bu

başlıkta öne çıkan faaliyetlerdir.

“Yardımcı Sağlık Personeli” başlığında toplam 12 faaliyet planlanmıştır. Yardımcı sağlık personeli yetiştiren lise, ön lisans, lisans, lisansüstü programlarının eğitim müfredatlarına AİK ile ilgili ders veya staj programı eklenmesinin sağlanması, başta aile hekimliği ve toplum sağlığı merkezlerinde çalışan yardımcı sağlık personellerine yönelik hizmet içi eğitim programlarında AİK konusunun işlenmesi ve ilaç uygulama yollarına yönelik yardımcı sağlık personeli bilgilendirici eğitim videolarının oluşturulmasının sağlanması bu başlıkta öne çıkan faaliyetlerdir.

“Halk” başlığında toplam 23 faaliyet planlanmıştır. AİK il temsilcileri desteği ile illerde AİK ile ilgili tanıtım etkinlikleri ve eğitim seminerleri düzenlenmesi; çocuklar için oyun, hikaye kitabı şeklinde bilgilendirici tablet uygulama modüllerinin geliştirilmesi ve kullanıma sunulmasının sağlanması, çocukların yaşlarına uygun olacak şekilde AİK konusunda bilgilendirme yapılmasının sağlanması, Milli Savunma Bakanlığı, Adalet Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı ile işbirliği içinde projeler geliştirilerek eğitimler verilmesi, ilaçların kullanma talimatı ile ilgili bilgilere ulaşabilecek yazılımlar geliştirilmesi ve kullanıma sunulması, ilaç formlarının uygulama yollarını ve dikkat edilecek hususları içeren kısa bilgilendirme videolarının oluşturulması ve bitkisel ilaçların bilinçsiz kullanımları ile ilgili AİK kapsamında farkındalık oluşturulmasının sağlanması bu başlıkta öne çıkan faaliyetlerdir.

“İlaç Sektörü” başlığında toplam 13 faaliyet planlanmıştır. Ürün tanıtım temsilcilerine yönelik kayıt sisteminin oluşturulması ve AİK konusunu da içeren yeterlilik eğitimi verilmesi, güvenlik aralığı dar ilaç gruplarının güvenli ambalaja geçmesinin sağlanmasına ve soğuk zincire tabi farmasötik ürünlere zaman-sıcaklık indikatörü yerleştirilmesine yönelik düzenlemeler yapılması bu başlıkta öne çıkan faaliyetlerdir.

### 3-Süreç

AİK ile ilgili gerekli adımların ilk atılmasından sonra süreç içerisinde yaşanan birçok gelişme olmuştur. Bu süreç çoklu olarak analiz edilmesinden sonra birçok veri elde edilmiştir. Bu bölümde başlık kapsamında değerlendirilmeye alınan dokümanlardan elde edilen veriler özetlenerek verilecektir.

AİK ulusal eylem planı kapsamında AİK il koordinatörlükleri tarafından illerde eğitimler verilmiştir. Ürün tanıtım elemanlarına yönelik AİK konusunu da içeren yeterlilik eğitimi vermeye başlanmıştır. Ayrıca birçok ilde AİK ile ilgili paneller ve sempozyumlar düzenlenmiştir. Türkiye ilaç ve tıbbi cihaz kullanımı ve ilaç tedarik yönetimi dairesi tarafından çeşitli illerde başta hekimler olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına yönelik olarak değerlendirme ve eğitim toplantıları yapılmaktadır. Hastane eczacılarına yönelik olarak eğitimler düzenlenmektedir. AİK ve kanıta dayalı tıp konusunda hekimlere yönelik “Türkiye Akılcı İlaç Kullanımı Bülteni” hazırlanmıştır. İlk sayısı 1 Ekim 2014 tarihinde olmak üzere aylık olarak bu bültenler [www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr) ve [www.akilciilac.gov.tr](http://www.akilciilac.gov.tr) web adreslerinde yayımlanmakta ve ayrıca aile hekimlerine e-posta olarak da iletilmektedir.

SB bünyesinde sağlık araştırmaları genel müdürlüğü ile Finlandiya tıp birliği Duodecim arasında kanıta dayalı tıp rehberinin elektronik versiyonunun kullanımı için anlaşma yapılmıştır. Türkçeye çevrilerek uyarlaması yapılan bu rehberler başta aile hekimleri olmak üzere tüm hekimlerin kullanımına açılmıştır. Sağlığın geliştirilmesi genel müdürlüğü ile iş birliği içinde halka yönelik bilgilendirme broşürleri hazırlanmıştır (Aksoy vd., 2015).

AİK’in yaygınlaşabilmesi için reçete kullanımının da sistematik bir şekilde takip edilmesi gerekmektedir. Reçete izleme ve

değerlendirme işlemi bu faaliyetler arasında oldukça ilgi çekenlerden birisidir. AİK'in yaygınlaştırılması amacıyla geliştirilen "Reçete Bilgi Sistemi" aracılığıyla hekimlerinin yazdığı reçete verileri analiz edilip, bilgilendirmeler yapılmaktadır (Aksoy vd., 2015).

İlaçta sahteciliği önlemek ve hasta güvenliğini sağlamak amacıyla, ilaçların her aşamada izlenmesine yönelik oluşturulan "İlaç Takip Sistemi" dünyada ilk defa bu kapsamda Türkiye'de uygulanmaya başlanmıştır. Bu sistemle, ithal edilen ya da yerli üretilen her tür ilaç, içinde çeşitli bilgiler bulunduran iki boyutlu bir karekod sistemiyle tanımlanmaktadır. Karekod, ilacın parmak izidir. Barkod numarası, seri numarası, son kullanma tarihi ve parti numarasını ihtiva eder (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

26.08.2011 tarihinde yürürlüğe giren Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik kapsamında, düzenlenen toplantılarda AİK ile ilgili sunum zorunluluğu getirilmiştir. SB tarafından her yıl sağlıkta kalite standartlarına yönelik hastanelerde değerlendirmeler yapılmakta ve standartlar içerisinde yer alan AİK ve antibiyotik kullanımı değerlendirilmektedir. Yürürlükte bulunan beşeri tıbbi ürün ambalaj ve etiketleme yönetmenliğine göre, ilaç takip sisteminin ilaç firmaları ve eczanelerin dahil olduğu ilk fazı kapsamında, 1 Ocak 2010 tarihinden itibaren üretilen tüm ürünlere ruhsat sahipleri tarafından karekod konulması zorunlu hale getirilmiş olup, söz konusu tarihten önce karekodsuz üretilerek piyasaya sunulmuş ürünlerin satışına ise 1 Temmuz 2010 tarihine kadar izin verilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

#### 4-Aktörler

AİK ile ilgili olarak birçok aktör bulunmaktadır. Söz konusu aktörler AİK ile ilgili olarak farklı düzey ve şekilde etki de bulunabilmektedir. Bu bölümde AİK konusunda yer alan aktörler hakkında genel bilgi verilerek politika içerisindeki etki düzeyleri saptanmaya çalışılacaktır.

SB tarafından "Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014-2017" hazırlanıp ve uygulamaya konulmuş olmasına rağmen Türkiye, OECD ülkeleri arasında günlük kullanım miktarına göre antibiyotik tüketiminde %41,1 ile birinci 33 sırada yer almaktadır. OECD ortalaması %20,5, Avrupa'da ise Türkiye'ye en yakın ülke %29,1 ile İtalya. Yaklaşık her üç reçetenin birinde antibiyotik yer almaktadır. Bu oranlar akılcı antibiyotik kullanımı ve akılcı reçeteleme konusunda hala büyük eksikliklerin olduğunu göstermektedir. Diğer yandan akılcı olmayan antibiyotik kullanımının yarattığı antimikrobiyal direncin, 2016 G20 Bildirgesi'ne giren sağlık ile ilgili tek konu olduğu; küresel ekonomik istikrar, büyüme, sürdürülebilir kalkınma ve halk sağlığını tehdit eden unsur olarak tanımlandığını, önümüzdeki 40 yılda küresel gayri safi yurtiçi hasılda toplam 120 trilyon dolar kayba neden olabileceği öngörüsünün yapıldığı görülmektedir (TEB, 2014).

Bozdemir ve Filiz (2021), AİK'e yönelik aktörlerin bilgi, tutum ve davranışını belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların sistematik derlemesini yapmışlardır. 28 makalenin incelendiği çalışmada çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen verilere göre; sağlık çalışanlarına, hasta ve hasta yakınlarına, topluma ve öğrencilere yönelik çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Doğal bir sonuç olarak sağlık çalışanlarının genel AİK ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olduğu görülmüştür. Ancak sağlık çalışanlarının AİK'e önemli bir bileşeni olan advers etki bildirim sistemi bazı çalışmalarda yoğunluktan, bazı çalışmalarda da bilgi eksikliğinden dolayı yeterli düzeyde önemsemediği görülmektedir. Hasta ve hasta yakınlarının AİK bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bazı konularda olumlu davranışlar gösterilirken bazı konularda yeteri kadar ilerlemenin sağlanmadığı görülmüştür. Özellikle hekim tavsiyesi almadan ilaç kullanılması, başka bir hastaya iyi gelen ilacın kendisi içinde iyi geleceği düşüncesi ile ilaç kullanılması gibi davranışların olduğu görülmektedir. Toplumun AİK bilgi, tutum ve davranışlarını inceleyen çalışmaların hepsi de genel olarak

olumsuz sonuçlara ulaşmışlardır. Toplumun özellikle hangi ilacın alınacağı konusunda karar verirken hekime danışma konusunda ciddi eksiklerin varlığı görülmüştür. Öğrencilerin AİK konusunda kısmen de olsa iyi düzeye sahip oldukları görülmüştür. Öğrencilerin, reçeteli ilaç kullanma ve hekime danışarak ilaç kullanma gibi konularda iyi bir seviyeye sahip oldukları görülmüştür. Bunun nedeninin çalışmalarda örneklemenin genelde sağlık bölümlerinde okuyan öğrenciler olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

## SONUÇ

AİK konusu sağlık sektöründe artan maliyet ve ilaç hatalarından dolayı giderek önem arz etmektedir. Türkiye’de sağlık harcamaları içerisinde ilaç giderlerin önemli yer tuttuğu göz önünde bulundurulduğunda önemle üzerinde durulması gerek bir konu olmaktadır. AİK uygulamalarının başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için bu konuda eksiklerin ve yanlış uygulamaların bilinmesi gerekmektedir.

AİK’in uzun soluklu bir süreç olduğu ve halen önemli akılcı olmayan ilaç kullanma sorunlarımız bulunduğu göz önüne alındığında önümüzde ülke olarak alınması gereken oldukça fazla yol bulunduğu söylenebilir. Akılcı olmayan ilaç kullanımının neden olduğu sorunlar toplumun her kesimini ilgilendirmektedir. AİK sağlanması ve planlanan bu faaliyetlerin ve yürütülen tüm çalışmaların başarıyla beklenen hedeflere ulaşabilmesi için her paydaşın üzerine düşen görevi yerine getirmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, AİK konusunda dünyada ve ona paralel olarak Türkiye’de belli bir yol alınsa da ilaçların kullanım sorunları devam etmektedir. AİK bilincinin aşılması için örgün ve yaygın eğitim olanakları kullanılmaya ve geliştirilmeye devam edilmelidir. Eğitim sürekli ve gerçek hayata uygun olmalıdır. Eğitim yanında, kazanılan tutum ve davranışların korunması ve desteklenmesi için gerekli idari düzenlemeler yapılmalıdır. İlaç politikaları bu yönde şekillendirilmelidir. İlaçlardan beklenen faydalara ulaşılması bu sayede mümkün olabilir (Aydın ve Gelal, 2012).

Sağlıkta dönüşüm programıyla beraber sosyal güvenlik kapsamının artması ve sağlık hizmetlerinin iyileşmesi kamunun üstlendiği maliyetleri artırmıştır. Kamunun sağlık harcamalarının sürdürülebilirliği adına son üç yılda katılım payı uygulamaların yanı sıra özellikle ilaç harcamalarında global bütçe sürecinde fiyat düşürücü önlemlerle ilaç harcamalarının düşürülmesi ana politikalar olmuştur. İlerleyen dönemde, kamu kaynakları da dikkate alınarak stratejik öneme sahip ilaç sektörünün gelişmesi için sürdürülebilir ve öngörülebilir ilaç fiyat politikalarının uygulanması gerekmektedir. Bu alanda alınacak önlemlerin tüm sağlık sektörüne yönelik kurgulanması ve ilaç alanındaki önlemlerin ise AİK’e yoğunlaşması uygun olacaktır. İlaç endüstrisi, dünyada artan rekabet ortamında ancak karlı çalışarak ve karını yeni yatırımlar ve Ar-Ge harcamalarına yönlendirerek rekabetçi olabilecek ve gelişmeye devam edecektir (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

Sonuç olarak AİK konusunda Türkiye’de bazı önemli adımlar atılmasına rağmen istenilen düzeye ulaşmadığı görülmektedir. AİK’in yeterli düzeyde uygulanabilmesi için eğitim faaliyetlerine ve yasal sınırlandırmaya gidilmesinin faydalı olacağı öngörülmektedir. Bununla beraber AİK yaygınlaşması ile beraber sağlık maliyetlerin azalacağı göz önünde bulundurulduğu zaman, ülkenin geleceği ve kaynakların doğru kullanılması açısından önemle üzerinde durulması gereken bir konu olmaktadır.

## KAYNAKLAR

- Abacıoğlu, Nurettin (2005), “Akılcı (Rasyonel) İlaç Kullanımı”, Üniversite ve Toplum, S.5, s. 1-7.  
Akıcı, A., Kalaça, S. (2013). Toplumla Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı. Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, SGK Yayın No: 93, Ankara.  
Aksoy, M., Alkan A., İşli F. (2015). Sağlık Bakanlığı’nın Akılcı İlaç Kullanımını Yaygınlaştırma Faaliyetleri, Türkiye İlaç ve Tıbbi

- Cihaz Kurumu, Akılcı İlaç Kullanımı Dairesi Başkanlığı, Türkiye Akılcı İlaç Kullanımı Bülteni, 2(9).
- Amin, A., Khan, M. A., Azam, S. M. F. & Haroon, U. (2011). Review of Prescriber Approach Towards Rational Drug Practice in Hospitalised Patients. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 23(1): 19-22.
- Angamo, M. T., Wabe, N. T. Raju, N. J. (2011). Assessment of Patterns of Drug Use by Using World Health Organization's Prescribing, Patient Care and Health Facility Indicators in Selected Health Facilities in Southwest Ethiopia. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 1(7): 62-66.
- Arslan, R., Filiz, M. (2020). Sağlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Covid-19 Salgınına Yönelik Algılarının Değerlendirilmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, S.21, s. 1-18.
- Aydın, B. Gelal, A. (2012). Akılcı İlaç Kullanımı: Yaygınlaştırılması ve Tıp Eğitiminin Rolü. *Deü Tıp Fakültesi Dergisi*. 26:57-63.
- Bozdemir, E. Filiz, M. (2021). Türkiye’de Akılcı İlaç Kullanımı İle İlgili Bilgi, Tutum Ve Davranış Belirlemeye Yönelik Yapılan Çalışmaların Sistemantik Derlemesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27): 92-105. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/diclesosbed/issue/63252/888820>.
- DSÖ (1985). Dünya Sağlık Örgütü. Conference of Experts on the Rational Use of Drugs, World Health Organization, Nairobi, Kenya, WHO/CONRAD/ WP/RI, 25-29.11.1985. PDF Dokümanı [Erişim tarihi: 30.09.2021]
- Filiz, M. Bardakçı, S. (2020). Sağlık Çalışanlarının Örgütsel İklim Algıları ve Örgütsel Güven Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Artvin İli Örneği”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 19: 436-449.
- İlaç Endüstrisi İşverenleri Sendikası (İEİS). <http://www.ieis.org.tr/ieis/tr/indicators/33/turkiye-ilac-pazari> Erişim tarihi: 01/10/2021
- Kalkınma Bakanlığı. (2014). İlaç Çalışma Grubu Raporu, Onuncu Kalkınma Planı, Ankara.
- Kılıc, B., Kalaca, S., Unal, B., Phillimore, P., Zaman, S. (2015). “Health policy analysis for prevention and control of cardiovascular diseases and diabetes mellitus in Turkey” *Int J Public Health*. 60(1): 47–S53.
- SB (1998). Ulusal bir ilaç politikası nasıl geliştirilir ve yürürlüğe koyulur? *Ulusal İlaç Politikaları Geliştirme Rehberi*, İkinci basım.
- SB (2014). Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı (2014 – 2017), Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Akılcı İlaç Kullanımı Dairesi Başkanlığı, Erişim: [<http://www.akilciilac.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/aik-ulusal-eylem-planı.pdf>], Erişim Tarihi: 08.10.2021.
- SB (2015). İstanbul Akılcı İlaç Kullanımı ve Farkındalık Sempozyumu Kitapçığı 19 Kasım 2014, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü.
- Sığı, Ü. (2018). Nitel araştırma yöntemleri. *İstanbul: Beta Basım*.
- Sürmelioglu, N. Kiroglu, O. Erdoğdu, T. Karataş, Y. (2015). Measures for Prevention of Irrational Drug Use”, *Archives Medical Review Journal*. 24:452-462.
- Şahingöz, M. Balcı, E. (2013). Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımı. *TAF Prev Med Bull*. 12. 57-64.
- Türkiye Eczacılar Birliği (2017). Basın Açıklaması: 2016’da Sağlık, İlaç Ve Eczacılık Alanında Neler Oldu? Eczacılar Gözünden Kuşbakışı Bir Değerlendirme.
- Uğrak, U. Teke, A. Cihangiroğlu, N. Uzuntarla, Y. (2015). Kardiyoloji Kliniğinde Yatan Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Tutumları. *TAF Prev Med Bull*, 14: 137-144.
- Walt, G. Gilson, L. (1994). Reforming the health sector in developing countries: the central role of policy analysis. *Health Policy and Planning*, 9(4), 353-370.
- Yıldırım, A. Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık, Ankara.

# FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA YÖNELİK FARKINDALIK DÜZEYİ

**Münevver SUBAŞI ÇOLAK**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

**ORCID:** 0000-0001-6777- 6995

## ÖZET

Bu çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ölçekte sorun olan iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik farkındalık ve tutumlarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışmaya 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde okuyan toplam 207 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın verileri iki farklı ölçek yardımıyla toplanmıştır: İklim değişikliğine yönelik farkındalık ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutum ölçeği. Çalışma sırasında ilgili ölçekler öğrencilere dağıtılmadan önce anketlerin ne hakkında olduğu ve nasıl doldurulması gerektiği ile ilgili öğrencilere bilgi verilmiştir ve gönüllü olan öğrencilerden veri toplanmıştır. Boş bırakılan ve rastgele doldurulan ölçekler belirlenerek çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programı ile çözümlenmiştir. Verilerin analizi sırasında betimsel istatistik olarak ortalama ve standart sapma kullanılırken, kestirimsel istatistik aşamasında t testi (bağımsız örneklemeler) ve ANOVA (tek yönlü) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalıkları ortalamasının üzerindeyken, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumları ortalama düzeydedir. Bağımsız değişkenler (cinsiyet-sınıf düzeyi- yerleşim yeri) açısından bakıldığında, iklim değişikliği konusunda ilde yaşayan öğrencilerin farkındalık düzeyi anlamlı iken yenilenebilir enerji kaynakları konusunda kadın öğrencilerin tutumları erkek öğrencileri göre daha olumludur. Öğrencilerin iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik bilgi edinme yollarında ise internet ilk sırayı almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İklim değişikliği, Yenilenebilir enerji, Fen bilgisi

## AWARENESS LEVEL OF SCIENCE TEACHERS REGARDING CLIMATE CHANGE AND RENEWABLE ENERGY RESOURCES

### ABSTRACT

In this study, it was aimed to reveal the level of awareness and attitudes of science teacher candidates related to climate change and renewable energy sources, which are problems on a global scale. In the study, the survey method, a quantitative research design, was used. The sample of the study was determined by convenience sampling method. A total of 207 students studying at the Department of Science Teaching at Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Education in the 2019- 2020 academic year participated in the study. The data of the study were collected with the help of two different scales: The scale of awareness of climate change and attitudes towards renewable energy sources. During the study, before the relevant scales were distributed to the students, the students were informed about the subject of the questionnaire and how they should be completed, and data was collected from the students who volunteered to participate in the study. The scales that were left blank and filled in randomly were determined and excluded from the scope of the study. The obtained data was analyzed using the SPSS package program. In the analysis of the data, the mean and standard

deviation were used as descriptive statistics, while the t-test (independent samples) and ANOVA (one-way) were used in the inferential statistics stage. As a result of the study, the students; awareness of climate change was determined to be above average, while their attitudes towards renewable energy sources was at an average level. From the point of view of independent variables (gender- class level- place of residence), the level of awareness of students living in the province regarding climate change is significant, while the attitudes of female students about renewable energy sources are more positive than male students. The internet takes the first position in the source for students learning about climate change and renewable energy sources.

**Key Words:** Climate Change, Renewable Energy, Science

## 1. GİRİŞ

Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı değişimler insanların yaşam standartlarını geliştirirken yaşanılabilir koşulları da olumsuz yönde etkilemektedir (Durkaya ve Durkaya, 2018). Enerjiye olan ihtiyacın artmasıyla birlikte insan kaynaklı çevresel sorunlar artmış ve bu da insanoğlunu iklim değişikliği denilen bir problemle karşı karşıya getirmiştir (Kadıoğlu, 2012). İklim değişikliği, karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde insan eylemleri ile birlikte olağandışı ısı artış ve azalışları sonucunda atmosfer yapısında meydana gelen bozulmalardır (UNFCC, 1992).

Uluslararası düzeyde küresel iklim değişikliği ile ilgili birçok uyum çalışması yapılmaya başlanmıştır (UNFCC,2007). Bu uyum çalışmaları arasında toplum bilincinin geliştirilmesi ve toplumun uğradığı zararın düzeyini azaltmak yer almaktadır (Liarakou, Gavrilakis ve Flouri, 2009; Jennings ve Lund, 2001). Toplumların uğradığı zararları azaltmak için fosil yakıtların kullanımının azaltılması, enerji kaynağı olarak yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesi gibi önlemler alınması gereklidir. Buda ancak bireylerin bilinçli olması ile mümkündür. Bireylerin bu konu ile ilgili bilinçlenmesi ancak bu konu ile ilgili yeterli eğitim almaları ile sağlanabilir. Gençlerin eğitiminin artması ve çevresel farkındalıklarının desteklenmesi gelecekte çevresel sorunlara ve enerji tüketiminde bilinçli bireyler yetişmesine yardımcı olacaktır (Liarakou, Gavrilakis ve Flouri, 2009). Çünkü eğitim seviyesi ve kişilerin sosyal backgroundları çevresel konular hakkındaki farkındalık ve sorumluluklarda önemli rol oynamaktadır (EORG, 2002).

İlgili alanyazında iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili olarak uluslararası boyutta pek çalışma yapılmıştır. Çin’de üniversitelerin hemşirelik bölümlerinde iklim değişikliği ile ilgili yapılan çalışmalara önem verilmediği görülmüştür. Ayrıca hemşireler bu konudaki bilgilerini eğitim sistemi ile bütünleştirememişlerdir (Xiao, Fan, Deng, Li ve Yan, 2016). Yunanistan’da ortaokul öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin iklim değişikliğinin etkileri hakkında oldukça net fikirlere sahip olduğu gözlemlenmiştir (Liarakou, Athanasiadis ve Gavrilakis, 2011). Umman’da yapılan araştırmada, öğrencilerin çoğunun küresel ısınma konusunda endişeli oldukları görülmüştür. Ayrıca küresel ısınmayı azaltmaya yönelik olan eylemlerin yapılmasında öğrencilerin istekli oldukları da belirtilmiştir (Ambusaidi, Stanisstreet ve Taylor, 2012). Türkiye’de lise öğrencilerinin küresel iklim değişikliği ile ilgili endişeli oldukları ancak nedenleri, etkileri ve nasıl mücadele edilmesi konusunda ise yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (Atik ve Doğan, 2019). Türkiye’de üniversite öğrencileri ile çalışan Durkaya ve Durkaya (2018) öğrencilerin küresel ısınma kavramını bildiğini ancak bazı konularda bilgilerinin eksikleri olduğunu belirtmişlerdir. Faruk ve Erik (2020) ise üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği ile ilgili bilgilerinin orta düzeyde ancak mücadele konusunda ise bilgilerinin düşük olduğunu ifade etmişlerdir.

Ürdün’de öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarını, bilgilerini ve algılarını araştırmışlardır. Öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynakları ile yenilenemez enerji kaynaklarını ayırmada başarılı olmadığını ancak yine de öğrencilerin %87’sinin



gelecekte yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı konusunda isteklidir (Zyadin, Puhakka, Ahponen, Cronberg ve Pelkonen, 2012). Çin’de yenilenebilir enerji kaynakları konusunda genç nüfusun büyük oranda desteğini almaktadır (Qu, Ahponen, Tahvanainen, Gritten, Mola-Yudego ve Pelkonen, 2011). Hindistan’da yenilenebilir enerji kaynakları daha karlı görülmele birlikte çevreyi daha az kirlettiği için daha çok desteklenmektedir (Khambalkar, Katkhede, Dahatonde, Korpe ve Nage, 2010). Gençlerle Avrupa’da yapılan çalışma sonucunda rüzgar ve güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına karşı olumlu tutum tespit edilirken halkın bioenerjiye uyum konusunda istekli olmadığı gözlemlenmiştir (Halder, Prokop Chang et.al, 2012). Türkiye’de ise yenilenebilir enerji kaynakları sadece üniversite seviyesinde yer almaktadır ve kaynaklar yetersizdir (Karabulut, Gedik, Keçebas ve Alkan, 2011). Malezya ‘da yenilenebilir enerji kaynakları ve iklim değişikliği ile ilgili halkın fikirleri alınmıştır. Halkın genel olarak iklim değişikliği ile ilgili olduğu ancak yenilenebilir enerji kaynaklarını sadece duyduklarını ifade etmiştir. Ancak beş kişiden ikisi yenilenebilir enerji kaynakları ürünleri kullanmaktadır (Kardoni, 2018).

İklim değişikliği ile mücadelede 2020 sonrasında Paris Anlaşması rehber olacaktır. Küresel sıcaklık artışının 1,5 C civarında olmasına vurgu yapan Paris Anlaşması, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaşmasını önermektedir (Şen ve Özer, 2018). Bu araştırmanın amacı, küresel ölçekte sorun olan iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik üniversite öğrencilerinin farkındalık ve tutumlarını ortaya koymaktır.

## 2. METHOD

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Tarama çalışmaları belirli bir grubun özelliklerini, bir konu hakkında bilgi, görüş ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılır. (McMillian and Schumacher, 2010). Bu çalışmada anketler yardımıyla üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik farkındalıkları ve tutumlarını hakkında var olan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapılmak istenmiştir. Ayrıca öğrencilerin her bir soruya verilen cevapları yüzdeler, frekanslar şeklinde raporlaştırılacağı için bu yöntem tercih edilmiştir.

### 2.2. Örneklem

Çalışmaya 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde okuyan toplam 207 öğrenci katılmıştır. Çalışmada evrenin tamamına ulaşılmak istenmiş ancak çalışmada gönüllülük esas olduğun için yalnızca gönüllü olan öğrenciler anketi cevaplamıştır. Katılımcıların 165’i (%79,7) kadın, 42’si (%20,3) erkektir. Katılımcıların 35’i (%16,9) birinci sınıf, 40’ı (%19,3) ikinci sınıf, 60’ı (%29) üçüncü sınıfa ve 72’si (%34,8) dördüncü sınıfa gitmektedir. Ayrıca katılımcıların 72’si (%34,8) ilde, 79’u ilçede (%38,2), 52’si köy ve kasabada (%25,1) yaşamaktadır. Öğrencilerin iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynakları hakkında bilgi edinme yollarında ise %53,1 ile internet ilk sırada yer alırken %14 ile ders-ders kitapları ve televizyon-dergi ikinci sırada yer almaktadır.

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler nicel araştırmada sıklıkla kullanılan anketler yoluyla toplanmıştır. Öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalıklarını ölçmek amacıyla İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Dal, Alper, Özdem Yılmaz ve Sönmez (2015) tarafından geçerlik ve güvenilirliği sağlanan ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır. İlgili çalışmada ölçeğin 17 maddeden oluşan iklim değişikliğinin etkilerine yönelik farkındalık alt boyutu kullanılmıştır. İlgili alt boyut iklim değişikliğinin buzulların

erimesi, deniz seviyesinin yükselmesi vb. etkilerine yönelik farkındalık maddeleri içermektedir. Örnek madde: “Ormansızlaşma ve fosil yakıtların kullanımı küresel ısınmanın başlıca nedenlerindedir”. Maddelere Likert tipi ölçekte, farkında değilim (1 puan), çok az farkındayım (2 puan), farkındayım (3 puan), oldukça farkındayım (4 puan) arasında yanıtlar verilmektedir. Türkçeye çeviri çalışmasında, Cronbach Alfa Katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada ölçeğin güvenilirlik katsayısı .89 bulunmuştur.

Öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumunu ölçmek amacıyla Güneş, Alat ve Gözüm (2013) tarafından geliştirilen Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 26 madde, 4 alt boyuttan (Uygulama isteği, Eğitimin önemi, Ülke çıkarları ve Çevre bilinci ve yatırımlar) oluşmaktadır. Ölçek maddeleri “kesinlikle katılmıyorum”dan (1 puan) “tamamen katılıyorum”a (5 puan) doğru derecelendirilmiştir. Araştırmada ölçeğin Cronbach Alpha sayısı ölçeğin geneli için .89; uygulama isteği alt boyutu için .75 (örnek madde: “Atıklardan yenilenebilir enerji kazanımı için geri dönüşüm uygulamalarına dikkat ederim”) , eğitimin önemi için .63 (örnek madde: “Yenilenebilir enerjiyi doğru ve etkili kullanmak için eğitimin önemli bir araç olduğunu düşünüyorum”) , ülke çıkarları için .72 (örnek madde: “Yenilenebilir enerji kaynağı kullanımıyla ülkelerin gelişmişlik düzeyi arasında ilişki olduğunu düşünmüyorum”) ve çevre bilinci ve yatırımlar için .62 (örnek madde: “Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmak için yapılan yatırımlar yeterlidir”) bulunmuştur.

#### 2.4. Verilerin Analizi

Anketlerden elde edilen veriler SPSS paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Bütün veriler %95 güven aralığında 0.05 anlamlılık düzeyinde sunulmuştur. Analiz aşamasında tanımlayıcı veriler için yüzde dağılımları, frekanslar, ortalamalar ve standart sapmalar kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasında nedenselliği belirlemek için t testi (bağımsız örneklemeler) ve tek yönlü varyans analizleri kullanılmıştır. İki grubun ortalamaları arasında farkın anlamlı olup olmadığını ve iki grubun bağımlı değişkenler üzerinden aldıkları puanları karşılaştırmak için t testi; üç ya da daha fazla düzeyi bulunan bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

#### 2.5. Geçerlik ve Güvenirlik Önlemleri

Çalışma sırasında ilgili anketler öğrencilere dağıtılmadan önce anketlerin ne hakkında olduğu ve nasıl doldurulması gerektiği ile ilgili öğrencilere bilgi verilmiştir ve gönüllü olan öğrencilerden veri toplanmıştır. Anketlerin sınıflarda uygulaması bizzat araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir bu yolla öğrencilerin anketleri doldururken birbirleri ile fikir alışverişi yapmaları engellenmiştir. Uygulama sonrasında boş bırakılan ve rastgele doldurulan anketler belirlenerek çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

### 3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın verileri iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynakları açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Birinci kısımda iklim değişikliği ve ikinci kısımda yenilenebilir enerji kaynaklarına ait veriler sunulmuştur.

**Tablo 1. Öğrencilerin İklim Değişikliğine Yönelik Görüşlerinin Dağılımı**

	Min	Max	Ortalama	Standart sapma
İklim Değişikliğine Yönelik Görüşler	1	4	3.32	.461
Sağlık Üzerine Etkisi	1	4	3.22	.54
Su Seviyesi	1	4	3.43	.491
Neden Olan Etmenler	1	4	3.44	.483

Tablo 1'e göre öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri ve hayatımıza etkilerine yönelik verilen yanıtları incelendiğine sırasıyla neden olan etmenler (3.44), su seviyesi (3.43) ve sağlık üzerine etkileri (3.22) belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin iklim değişikliği ile ilgili genel bilgi düzeylerinin “ortalamanın üzerinde” olduğu ancak öğrencilerin iklim değişikliğinin sağlık üzerinde etkileri ortalama olarak en düşük seviyededir.

**Tablo 2. Bağımsız Değişkenler ile İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalık arasındaki ilişki**

Değişken		Tutum puanı Mean/SD	p
Cinsiyet	Kadın	3.34/ .466	.191
	Erkek	3.24/ .435	
Sınıf	1.sınıf	3.23/ .483	.183
	2.sınıf	3.33/ .461	
	3.sınıf	3.26/ .445	
	4.sınıf	3.41/ .457	
Yerleşim Yeri	İl	3.44/ .443	.010
	İlçe	3.21/ .487	
	Köy ve Kasaba	3.31/ .414	

İklim değişikliğine yönelik farkındalık ile cinsiyet ve sınıf düzeyi arasında anlamlı bir fark yoktur. Ancak iklim değişikliğine yönelik farkındalık ile öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi arasında anlamlı bir fark vardır ( $p=.010$ ). İlde yaşayan öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalıkları ilçede, köy ve kasabada yaşayan öğrencilere oranla daha olumludur.

**Tablo 3. Öğrencilerin Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Yönelik Tutumlarının Dağılımı**

	Min	Max	Ortalama	Standart sapma
Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Yönelik Tutumları	1	5	2.84	.370
Uygulama İsteği	1	5	3.36	.380
Eğitimin Önemi	1	5	3.59	.393
Ülke Çıkarları	1	5	1.97	.753
Çevre Bilinci ve Yatırımlar	1	5	2.03	.708

Tablo 3'te göre öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik verilen yanıtları incelendiğine sırasıyla eğitimin önemi (3.59), uygulama isteği (3.36), çevre bilinci ve yatırımlar (2.03) ve ülke çıkarları (1.97) olarak belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili genel bilgi düzeylerinin “orta” düzeyde olduğu ancak öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili ülke çıkarları konusunda tutumlarının düşük olduğu söylenebilir.

**Tablo 4. Bağımsız Değişkenler ile Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Yönelik Tutum arasındaki ilişki**

Değişken		Tutum puanı Mean/SD	p
Cinsiyet	Kadın	4.12/ .455	.001
	Erkek	3.84/ .475	
Sınıf	1.sınıf	3.98/ .438	.301
	2.sınıf	4.11/ .430	
	3.sınıf	4.13/ .415	
	4.sınıf	4.01/ .504	
Yerleşim Yeri	İl	4.04/ .561	.73
	İlçe	4.05/ .419	
	Köy ve Kasaba	4.10/ .385	

Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutum ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark vardır ( $p=.001$ ). Buna göre kadın öğrencilerin tutumları erkek öğrencilere göre daha olumludur. Ancak yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutum ile sınıf düzeyi ve yaşanan yer arasında anlamlı bir fark yoktur.

#### 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ölçekte sorun olan iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik farkındalık ve tutumlarını ortaya koymaktır. Yapılan çalışmada öğrencilerin iklim değişikliği ile ilgili genel bilgi düzeylerinin “ortalamanın üzerinde” olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Faruk ve Erik (2020) üniversite öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik farkındalıklarının orta düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Ölçeğin alt boyutları içinde öğrencilerin iklim değişikliği nin sağlık üzerinde etkilerine yönelik farkındalıkları diğer boyutlara oranla daha düşüktür. Elde edilen sonuç öğrencilerin küresel iklim değişikliği ile ilgili eksik bilgileri olduğunu ifade eden çalışmalarla paralellik göstermektedir (Atik ve Doğan, 2019; Durkaya ve Durkaya, 2018). Öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalıklarına üzerinde etkisi olabilecek cinsiyet, sınıf düzeyi ve en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi açısından bakılmıştır. İklim değişikliğine yönelik farkındalıkla cinsiyet ve sınıf düzeyi arasında anlamlı bir fark yoktur. Yapılan çalışmaya benzer olarak Eroğlu ve Aydoğdu (2016) da cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulamamıştır. Ayrıca Ay ve Erik (2020) te yaptıkları çalışmalarında sınıf ve cinsiyet bazında bir fark olmadığını ifade etmişlerdir. Ancak en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. En uzun süre yaşana yerleşim birimleri arasında ise ilde yaşayan öğrencilerin farkındalıkları ilçede, köy ve kasabada yaşayan öğrencilere oranla daha olumludur.

Çalışmadan elde edilen ikinci bulguda öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik verilen yanıtları incelendiğinde, genel bilgi düzeylerinin “orta” düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durum gençlerin yenilenebilir enerji kaynakları konusunda olumlu tutuma sahip olduğu ile ifade edilebilir (Halder, Prokop Chang et.al, 2012; Qu, Ahponen, Tahvanainen, Gritten, Mola-Yudego ve Pelkonen, 2011). Ölçeğin alt boyutları içinde eğitimin önemi ve uygulama isteği orta değer üzerindeyken çevre bilinci ve yatırımlar ile ülke çıkarlarına yönelik tutumlarının ortalamanın altında kaldığı tespit edilmiştir. Bu durum Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili eğitimin sadece üniversite seviyesinde olduğu ancak kaynakların yetersiz olduğu ile açıklanabilir (Karabulut, Gedik, Keçebas ve Alkan, 2011). Araştırmada yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutum ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark varken; sınıf düzeyi ve en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Cinsiyete yönelik

tutularda kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumludur. Benzer sonuç Zyadin, Puhakka, Ahponen, Cronberg ve Pelkonen (2012) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir. Çalışmaları sonucunda genç bayanların erkeklere oranla yenilenebilir enerji kaynaklarına daha aşına olduklarını belirtmişlerdir.

#### 4.1. Öneriler

- Öğrencilerin bilgi edinme yollarından ilk sırada internet yer almaktadır. İnternet ve TV-radyoda yenilenebilir enerji kaynakları ve iklim değişikliği ile ilgili bilgi düzeyinin artmasına ve gerekli tedbirlerin uygulamaya geçirilmesine yardımcı olabilecek farklı programlar geliştirilebilir.
- Üniversitelerde meslek derslerine ek olarak seçmeli ya da zorunlu dersler konulabilir. Böylece ilgili konular ile alakalı; uyum, bilincin artırılması, tedbirler alınması, sürecin iyi yönetilmesi vb. için gerekenleri öğrenmeleri sağlanabilir.

#### KAYNAKÇA

- Ambusaidi, A., Boyes, E., Stanisstreet, M., & Taylor, N. (2012). Omani students' views about global warming: Beliefs about actions and willingness to act. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(1), 21-39. <https://doi.org/10.1080/10382046.2012.639154>
- Dal, B., Alper, U., Özdem-Yılmaz, Y., Öztürk, N., & Sönmez, D. (2015). A model for pre-service teachers' climate change awareness and willingness to act for pro-climate change friendly behavior: adaptation of awareness to climate change questionnaire. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(3), 184-200. <https://doi.org/10.1080/10382046.2015.1034456>
- Durkaya, B., & Durkaya, A. (2018). Küresel Isınma Farkındalığı “Bartın Üniversitesi Öğrencileri Örneği”. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(1), 128-144. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/437051>
- EORG. (2002). Energy: Issues, options and technologies science and society. The European Opinion Research Group (EORG) for the Directorate-General for Research of the European Commission (Report No. EUR20624), Brussels, Belgium Available from: [http://www.ewea.org/fileadmin/ewea\\_documents/documents/policy/external\\_documents/0212\\_eurobarometer\\_technology\\_options.pdf](http://www.ewea.org/fileadmin/ewea_documents/documents/policy/external_documents/0212_eurobarometer_technology_options.pdf)
- Faruk, A. Y. & Erik, N. Y. Üniversite öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliğine yönelik bilgi ve algı düzeyleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44(2), 1-18. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1151863>
- Güneş, T., Kazım, A., & Gözüm, A. İ. C. (2013). Fen öğretmeni adaylarına yönelik yenilenebilir enerji kaynakları tutum ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 269-289. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/698013>
- Halder, P., Prokop, P., Chang, C. Y., Usak, M., Pietarinen, J., Havu-Nuutinen, S., ... & Cakir, M. (2012). International survey on bioenergy knowledge, perceptions, and attitudes among young citizens. *Bioenergy research*, 5(1), 247-261. <https://doi.org/10.1007/s12155-011-9121-y>
- Karabulut, A., Gedik, E., Keçebaş, A., & Alkan, M. A. (2011). An investigation on renewable energy education at the university level in Turkey. *Renewable Energy*, 36(4), 1293-1297. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2010.10.006>
- Khambalkar, V. P., Katkhede, S. S., Dahatonde, S., Korpe, N. D., & Nage, S. M. (2010). Renewable energy: an assessment of public awareness. *International Journal of Ambient Energy*, 31(3), 133-142. <https://doi.org/10.1080/01430750.2010.9675112>
- Liarakou, G., Gavrilakis, C., & Flouri, E. (2009). Secondary school teachers' knowledge and attitudes towards renewable energy sources. *Journal of Science Education and Technology*, 18(2), 120-129. Retrieved from <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10956-008-9137-z.pdf>
- Liarakou, G., Athanasiadis, I., & Gavrilakis, C. (2011). What greek secondary school students believe about climate change?. *International Journal of Environmental and Science Education*, 6(1), 79-98. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ930283.pdf>
- Lund, C. P., & Jennings, P. J. (2001). The potential, practice and challenges of tertiary renewable energy education on the World Wide Web. *Renewable Energy*, 22(1-3), 119-125. [https://doi.org/10.1016/S0960-1481\(00\)00044-6](https://doi.org/10.1016/S0960-1481(00)00044-6)
- Şen, G. & Özer, Y. E. Üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği ve çevre sorunları konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi: Dokuz Eylül üniversitesi kamu yönetimi örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 667-688. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/599399>
- UNFCC. (1992). United Nations framework convention. [https://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf), (02.03.2020).
- UNFCC. (2007). Investment And Financial Flows. [https://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/pub\\_07\\_financial\\_flows.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/pub_07_financial_flows.pdf)



- Qu, M., Ahponen, P., Tahvanainen, L., Gritten, D., Mola-Yudego, B., & Pelkonen, P. (2011). Chinese university students' knowledge and attitudes regarding forest bio-energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(8), 3649-3657. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2011.07.002>
- Xiao, J., Fan, W., Deng, Y., Li, S., & Yan, P. (2016). Nurses' knowledge and attitudes regarding potential impacts of climate change on public health in central of China. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(2), 158-161. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.002>
- Zyadin, A., Puhakka, A., Ahponen, P., Cronberg, T., & Pelkonen, P. (2012). School students' knowledge, perceptions, and attitudes toward renewable energy in Jordan. *Renewable energy*, 45, 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2012.02.002>



# SOCIAL IMPLICATIONS AND LEGAL IMPACTS IN THE IMPLEMENTATION OF THE HALAL PRODUCT GUARANTEE LAW IN INDONESIA

**Hery Purwanto<sup>1</sup>**

**Herman Sujarwo<sup>2</sup>**

**Muthoam<sup>3</sup>**

Central Java Al-Quran Science University in Wonosobo

<sup>1,2,3</sup>Lecturer at the Central Java Al-Quran Science University in Wonosobo

## **Abstract**

From October 19, 2017, until now, Law Number 33 of 2014 concerning Halal Product Guarantee which mandates that all products circulating and traded in the territory of Indonesia must be certified halal has not shown a significant graphic. Various problems in making derivative regulations are still polemic which results in a lack of support from various parties and even pessimism for business actors. The purpose of this study is to analyze and examine the social implications and legal impacts in the application of the law on halal product guarantees in Indonesia, especially for micro-enterprises. Several researchers have studied the implementation of this law in different perspectives, such as Ralang Hartati, Muhammad Abduh, Bintan Dzumirroh Ariny et al. The method used in this study uses a normative legal approach (statute approach) and a social approach with data obtained both from references to laws and regulations and questionnaires distributed to business actors by random sampling. The results of this study indicate that the purpose of the Halal Product Guarantee Act is conceptually very important in providing legal certainty for both business actors and consumers and the public in general. Meanwhile, the results of social studies, especially for business actors, show that the confusion and uncertainty of the halal certification process as expected in Law Number 33 of 2014 has an impact on underestimating business actors and non-compliance with applicable laws and regulations.

**Keywords:** Social Implication, Legal Impact, Halal Product Guarantee

# ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRENCİLERİNDE YAŞAM DOYUMU DÜZEYLERİNİN BAZI PSİKO-SOSYAL DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ (Kuzey Kıbrıs Örnekleme)

**Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN**

European University of Lefke Dr Fazıl Küçük Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling, Lefke, TRNC

ORCID: 0000-0002-2074-3253

**Celal YANIK**

Psychological counselor, TRNC celal.yanik@hotmail.com ORCID: 0000-0001-6154-

**Prof. Dr. Oğuz SERİN**

European University of Lefke Dr Fazıl Küçük Faculty of Education, Department of Primary Education, Lefke, TRNC, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4739-605X>

## ÖZET

Yaşam doyumu, kişinin kendi belirlediği ölçütlere göre bütün yaşamını pozitif olarak değerlendirmesi şeklinde tanımlanmıştır. Buradaki doyum, bireyin beklentilerini genel anlamda karşılama anlamında bir kavramdır. Yaşam doyumu bireyin yaşamının tüm boyutlarını kapsar. Yaşam doyumu; mutluluk, moral, iyimserlik gibi duygular temelinde iyi oluş halini tanımlar. Bu çalışmanın amacı, ortaokul ve lise öğrencilerinde yaşam doyumu düzeylerinin farklı sosyo-demografik değişkenler açısından farklılıkların olup olmadığını araştırmaktır. Araştırma Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde eğitim veren ve Millî Eğitim Bakanlığına bağlı; üç lise ve iki ortaokulda yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, 92 kız (563,4) ve 53 erkek (% 36,6) olmak üzere toplam 145 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada Kişisel Bilgi Formu, Yaşam Doyum Ölçeği (Köker, 1991) kullanılmıştır. Araştırma verileri için t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Çalışmada ele alınan sosyo-demografik değişkenler, cinsiyet, sınıf, yaş, kardeş sayısı, aile gelir düzeyi, anne baba eğitim düzeyi, anne baba meslek durumu ve anne babanın birlikte yaşama durumudur. Araştırmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin yaşam doyumu düzeyleri ile cinsiyet, sınıf, aile gelir düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne baba meslek durumu ve anne babanın birlikte yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin yaşam doyumu düzeyleri anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu incelemek için LSD testi yapılmıştır. Buna göre anne eğitim grubu Master/Doktora olanlar ile İlköğretim ve lise olanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Anne eğitim durumu Master/Doktora olan öğrencilerin yaşam doyumu düzeyleri anne eğitim durumu ilköğretim olanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Annenin eğitim düzeyinin yüksekliği, öğrencilerin yaşam doyumu düzeyinin yüksekliği açısından önemlidir. Öğrencilerin yaşam doyumu düzeyleri kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu incelemek için LSD testi yapılmıştır. Buna göre kardeş sayısı 2 olanlar ile kardeş sayısı 1 ve kardeşi olmayanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam Doyumu, Ortaokul Öğrencileri, Lise Öğrencileri.

## EXAMINATION OF LIFE SATISFACTION LEVELS IN SECONDARY AND HIGH SCHOOL STUDENTS IN TERMS OF SOME PSYCHO-SOCIAL VARIABLES (Northern Cyprus Sample)

## ABSTRACT

Life satisfaction is defined as a person's positive evaluation of his/her whole life according to the criteria set by himself/herself. Here,



satisfaction is a concept that describes the general satisfaction of the individual's expectations. Life satisfaction covers all dimensions of an individual's life. life satisfaction; defines well-being on the basis of emotions such as happiness, morale, and optimism. The aim of this study is to investigate whether there are differences in life satisfaction levels in secondary and high school students in terms of different socio-demographic variables. The research is affiliated to the Ministry of National Education, which provides education in the Turkish Republic of Northern Cyprus; conducted in three high schools and two secondary schools. The sample of the study consists of a total of 145 students, 92 girls (563.4) and 53 boys (36.6%). Personal Information Form and Life Satisfaction Scale (Köker, 1991) were used in the study. For research data, t test and One Way Analysis of Variance were used. The socio-demographic variables discussed in the study are gender, class, age, number of siblings, family income level, parents' education level, parents' occupation status and parents' living together. When the findings of the study were evaluated in general, no significant difference was found between students' levels of life satisfaction and gender, class, family income level, father's education level, parent's occupation status and parents' living together. The life satisfaction levels of the students show a statistically significant difference according to the mother's education level. LSD test was performed to examine between which groups the difference occurred. According to this, it was seen that there was a significant difference between those whose mother's education group was Master/PhD and those whose mothers were in primary and high school. It has been determined that the life satisfaction levels of the students whose mother's education level is Master/PhD are higher than those whose mother's education level is primary school. The high level of education of the mother is important in terms of the high level of life satisfaction of the students. Students' life satisfaction levels differ statistically significantly according to the number of siblings. LSD test was performed to examine between which groups the difference occurred. According to this, it was seen that there was a significant difference between those with 2 siblings and those with 1 and no siblings.

**Keywords:** Life Satisfaction, Secondary School Students, High School Students.

## 1. GİRİŞ

Ergenlik dönemine giren birey, bedensel, cinsel, bilişsel, duygusal ve sosyal sorunlarla baş etmek durumunda kalmaktadırlar (Baysal, 2004). Ergenlik döneminde kişiliğin gelişimi ve uyumu, ileriki yıllarda bireyin kişilik gelişimini ve çevresi ile olan uyum düzeyini etkilemektedir. (Kılıççı, 1992). Çocukluk döneminin son evresi, yetişkinliğin ise ilk evresi olarak kabul edebileceğimiz ergenlik dönemi, çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. Gelişimsel dönemin içinde barındırdığı toplumsal, psikolojik ve biyolojik yönlerinin farklılık gösteriyor oluşu, ergenlik döneminin net bir tanımlanmasının yapılmasını zorlaştırmaktadır (Ören ve Gençdoğan, 2007).

Bireyin yaşam doyum algısı, bulunduğu andaki doyumunu, geçmişiyile ilgili hissettiği doyum, gelecekte beklediği doyumunu kapsamaktadır. Yaşam doyumunu, kapsamlı bir mutluluğun önemli bir ögesi olarak ifade edilmektedir (Diener, 2000). Yaşam doyumunu, öznel mutluktan farklı olarak daha genel bir kavramdır. Öznel mutluluk, bir bireyin mutlu olma düzeyini anlatırken yaşam doyumunu, kişinin hayata dair genel hoşnutluğunu anlatır. Aralarındaki ilişkiye bakıldığında bu iki kavramın da pozitif kendilik algısıyla ilişkili olduğu görülür (Padır, Eroğlu, & Çalışkan, 2015; Bulut Serin, Aydınoglu, 2013). Diener, Scollon ve Lucas (2003) günlük yaşamda yaşam doyumunu ve mutluluk kavramları zaman zaman birbirinin yerine kullanıldığını ifade etmektedir. İlgili doyum alanlarıysa meslek, aile, serbest zaman, sağlık, para, öz benlik ve bireyin yakın çevresinin kendisi hakkındaki görüşleri olarak sıralanır (Hilooğlu ve Cenkseven-Önder, 2010). Marques, Lopez ve Mitchell (2013) yaptıkları çalışmada ergenlerde umut düzeyleri ile mutluluk arasında ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Yaşam doyumunu artırmaya dönük geliştirilecek sosyal politikaların yaşam doyumunu artırdığı (Chow, 2005); ayrıca başka bir çalışmada hayatlarından doyum sağlayan gençlerin, akademik, kişilerarası ilişkileride, yaşam doyumunu

düşük öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur (Diener ve Seligman, (2004); Gilman & Huebar, 2006; Emran Özbek, Serin ve Karaburun, 2010; Yoltaş, 2006). Yaşam doyumu bireyin yaşamının tüm boyutlarını kapsar. Yaşam doyumu; mutluluk, moral, iyimserlik gibi duygular temelinde iyi oluş halini tanımlar (Gümüşbaş, 2008).

Yaşam doyumu ile ilgili yapılan araştırmalar, cinsiyet, ırk ve gelir durumu gibi değişkenlerin yaşam doyumu düzeyinde hiç bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Konuyla ilgili psikolojik değişkenler, eğilimler, ilişkiler ve kültür daha çok etkiye sahiptir (Kırtıl, 2009). Aynı paralelde değerlendirmeler, Yitik (2010) tarafından da aktarılmıştır.

Yurt dışında öğrencilerin yaşam doyumu ile ilgili yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Park'ın (2005), Koreli öğrenciler üzerinde; Huebner, Valois ve Drane' a ait (2000) çalışma, ABD'de liseye devam eden öğrenciler üzerinde yapılmış, Ash ve Huebner (2001). Foroughi, Griffiths, Iranmanesh, ve Salamzadeh (2021) sosyal kaygı ve depresyonun üniversite öğrencilerin yaşam doyumunu olumsuz etkilediği bulunmuştur. Chui ve Wong (2016), ergen ve çocuklarda öznel iyi oluşun, yaş, sınıf, cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durum gibi değişkenlerle olan ilişkisini değerlendiren çalışmalarda tutarlı sonuçların olmadığını vurgulamıştır (Cihangir Çankaya ve Meydan, 2018).

Türkiye de öğrencilerde yaşam doyumunu ele alan çalışmalar yapılmıştır Serin, Serin ve Özbaş (2010), üniversite öğrencilerinde, yaşam doyumu, kaygı ve depresyon düzeylerini incelemişlerdir. Ünal ve Şahin (2013) lise öğrencilerinin yaşam doyumu düzeyleri; Dingiltepe'nin (2009), aile bütünlüğü korunmuş ebeveynlerin çocuklarının yaşam doyum seviyeleri, parçalanmış ailelilerin çocuklarına göre anlamlı düzeyde yüksek olarak tespit edilmiştir. Bulut ve Serin (2016), üniversite öğrencilerinin yaşam doyumu ile üniversiteye uyum düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Akyol (2013), aileleri boşanmış ergenlerin yaşam doyum seviyelerinin, ailesi birlikte yaşayan ergenlere göre daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Kırtıl (2009), 6., 7., ve 8. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada, öğrencilerin yaşam doyum puanlarında cinsiyet ve ebeveyn eğitim düzeyine göre bir farklılık bulunmamıştır.

Alanyazında yurt dışında ve Türkiye de yaşam doyumu ile ilgili olarak, lise ve üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu inceleyen araştırmalarının yapıldığı görülmektedir. Kuzey Kıbrısta ortaokul ve liselerde öğrenim gören ergenlerin yaşam doymu düzeylerini ele alan çalışmaların oldukça az sayıda olduğu görülmüştür. Kuzey Kıbrısta farklı kültürlerden gelen öğrencilerin yaşam doyumu düzeyleri ni etkilediği düşünülen bazı sosyo ekonomik değişkenlerin incelenmesi ,bu alanda görev yapan okul psikolojik danışmanlarının öğrencilerin öznel iyi oluş, mutluluk ve doyumunu artırmaya ilişkin olarak önemli bilgiler vereceği düşünülmektedir.

### **1.1.Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, Kuzey Kıbrıs'ta ortaöğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerde, yaşam doyumu düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenler açısından anlamlı farklılıkların olup olmadığını araştırmaktır.Araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibidir.

Ortaöğretim öğrencilerinde yaşam doyumu düzeyleri;

- a) cinsiyet
- b) sınıf düzeyi
- c) yaş
- d) kardeş sayısı

- e) ailenin gelir düzeyi
- f) anne babanın eğitim düzeyi
- g) anne babanın mesleği
- h) anne babanın birliktelik durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

## 1.2.YÖNTEM

### 1.2.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, ortaöğretim öğrencilerinde yaşam doyumunun farklı psiko-sosyal değişkenler açısından incelenmesini konu alan ve nicel araştırma yöntemi kullanılan betimsel bir çalışmadır.

### 1.2.2.Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın örneklemini Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığına bağlı, 3 lise ve 2 ortaokulda 8., 9., 10. ve 11. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, 92 kız (563,4) ve 53 erkek (% 36,6) olmak üzere toplam 145 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Uygun örnekleme, araştırmacının kolay ulaşabileceği, vakit, iş gücü ya da maliyet olarak en kolay şekilde örneklem grubunu oluşturmasıdır. Bu yöntem elverişli ya da kazara örnekleme de denir (Baştürk ve Taştepe, 2013).

### 1.2.3 Veri toplama aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Yaşam Doyum Ölçeği” kullanılmıştır.

#### Kişisel Bilgi Formu.

Öğrencilerin okul, sınıf, cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne baba meslek, anne baba eğitim düzeyi, anne baba birliktelik durumu ve sosyo-ekonomik durum bilgileri ile ilgili soruların bulunduğu bir formdur.

#### Yaşam Doyum Ölçeği:

Diener, Emmons, Larsen ve arkadaşları tarafından 1985 yılında geliştirilen, yedi dereceli bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilen 5 maddelik, öznel iyilik durumunu belirlemeye yönelik bir ölçektir. Yaşam doyumu ölçeğinin Türkçe’ye çevrilmesi ve uyarlanması, Köker (1991) tarafından yapılmıştır. Yaşam Doyum Ölçeği’nin yeniden uyarlanması; Dağlı ve Baysal (2016), tarafından 5’li Likert şeklinde yapılmıştır. Ölçekten alınan yüksek puan, yaşam doyumunun yüksekliğini ifade etmektedir. Araştırmada ilk hali olan 5 maddeli 7’li likert hali kullanılmıştır ve bu araştırmada yapılan analize göre Cronbach's Alpha değeri 0,824’dir.

### 1.2.4.Verilerin Analizi

Çalışmanın amaçları doğrultusunda; yüzdeler, dökümleri, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), t, testi, LSD testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## 2. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular sunulmuştur.

### 2.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular:

**Tablo 2. 1:** Katılımcıların Sosyo demografik özelliklerine ilişkin dağılımları

Cinsiyet		Sınıf				Yaş				Kardeş Sayısı				Topl.		
K.	E.	8	9	10	11	13	14	15	16	17	Yok	1	2	3 ve Üzr.		
f	92	53	55	34	39	17	12	46	37	33	17	15	76	41	13	<b>145</b>
%	63,4	36,6	37,9	23,4	26,9	11,7	8,3	31,7	25,5	22,8	11,7	10,3	52,4	28,3	9,0	<b>100,0</b>

Gelir Düzeyi		Anne Eğitim				Baba Eğitim				Toplam		
Az	Orta	İyi	İ.Ö.	Lise	Lis.	Lis. Üst.	İ.Ö.	Lise	Lis.	Lis. Üst.		
f	15	43	87	26	75	33	11	27	69	31	18	<b>145</b>
%	10,3	29,7	60,0	17,9	51,7	22,8	7,6	18,6	47,6	21,4	12,4	<b>100,0</b>

Anne Meslek		Baba Meslek				Anne Baba Birlikte Yaşama		Toplam			
Eğtc.	Özel Sekt.	Devl. Mem.	Ser. Çal.	Eğtc.	Özel Sekt.	Devl. Mem.	Ser. Çal.	Birlikte	Birlikte Değil		
f	20	34	24	67	11	25	37	72	114	31	<b>145</b>
%	13,8	23,4	16,6	46,2	7,6	17,2	25,5	49,7	78,6	21,4	<b>100,0</b>

Tablo 1’de görüldüğü üzere, katılımcıların, %63,4’ü kadın, %36,6’sı erkektir. %37,92’unun 8. Sınıf, %23,4’ünün 9. Sınıf, %26,92’unun 10. Sınıf ve %11,7’sinin 11. Sınıf tır. %8,3’ünün 13 yaşında, %31,7’sinin 14 yaşında, %25,5’inin 15 yaşında, %22,8’inin 16 yaşında ve %11,7’inin 17 yaşında olduğu belirlenmiştir. %10,3’ünün kardeşi olmadığı tek çocuk olduğu, %52,4’ünün 1 kardeşi, %28,3’ünün 2 kardeşi ve %9’unun 3 veya üzerinde kardeşi olduğu belirlenmiştir. %10,3’ünün gelir düzeyinin az, %29,7’sinin orta, %60’ının iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Anne eğitim düzeyine göre, %17,9’unun ilköğretim mezunu, %51,7’sinin lise mezunu, %22,8’inin lisans mezunu, %7,6’sının ise Master /Doktora mezunu olduğu belirlenmiştir. Babalarının eğitim düzeyine göre ise, %18,6’sının babasının ilköğretim mezunu, %47,6’sının lise mezunu, %21,4’ünün lisans mezunu, %12,4’ünün ise Master /Doktora mezunudur. Anne mesleklerinin %13,8’inin eğitimcilerden, %23,42’ünün özel sektör çalışanlarından, %16,6’sının devlet memurlarından, %46,2’sinin serbest çalışandır. Baba mesleğinin %7,6’sının eğitimcilerden, %17,2’sinin özel sektör çalışanlarından, %25,52’inin devlet memurlarından, %49,7’sinin serbest çalışanlardan oluştuğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %78,6’sının anne babasının birlikte yaşadığı belirlenirken %21,4’ünün anne babasının ayrı yaşadıkları belirlenmiştir.

## 2.2. Katılımcıların cinsiyete göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.2. Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları**

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	t	sd	p
Kadın	92	25,92	7,12	0,180	143	0,857
Erkek	53	26,13	5,85			

Katılımcıların yaşam doyum düzeyleri cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

## 2.3. Katılımcıların sınıf düzeylerine göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.3. Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları**

Sınıf	n	$\bar{X}$	ss	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
8	55	27,38	5,58	Gruplar arası	220,2	3	73,4	1,675	0,175
9	34	26,00	7,18						
10	39	24,95	6,77	Grup içi	6179,8	141	43,8		
11	17	23,94	8,12						

Katılımcıların yaşam doyum düzeylerinde, sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

## 2.4. Katılımcıların yaşa göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.4. Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Yaş Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları**

Yaş	n	$\bar{X}$	ss	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
13	12	28,00	4,69	Gruplar arası	240,0	4	60,0	1,363	0,250
14	46	27,26	5,70						
15	37	25,81	8,07	Grup içi	6160,0	140	44,0		
16	33	24,27	6,41						
17	17	24,94	7,05						

Katılımcıların yaşam doyumunu yaş düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0.05$ ).

## 2.5. Katılımcıların kardeş sayısına göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.5.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Kardeş Sayısı	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Kardeş yok	15	27,93	5,32	Gruplar arası	536,1	3	178,7	4,297	<b>0,006**</b>
1	76	27,37	6,62	Grup içi	5863,9	141	41,6		
2	41	23,29	6,53						
3 veya üzeri	13	24,31	6,30						

\*\*p<0.01

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ( $F(3-141)= 4,297$   $p=0.006$   $p<0.01$ ). Farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu incelemek için LSD testi yapılmıştır. Buna göre kardeş sayısı 2 olanlar ile kardeş sayısı 1 ve kardeşi olmayanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kardeş sayısı 2 olan öğrencilerin ( $X=23,29$ ) yaşam doyum düzeyleri kardeş sayısı bir ( $X=27,37$ ) ve kardeşi olmayanlara ( $X=27,93$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

## 2.6. Katılımcıların ailelerinin gelir düzeyine göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.6.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Gelir Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Az	15	24,33	6,77	Gruplar arası	94,7	2	47,4	1,067	0,347
Orta	43	25,33	7,23	Grup içi	6305,3	142	44,4		
İyi	87	26,62	6,35						

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0.05$ ).

## 2.7. Katılımcıların annenin eğitim düzeyine göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.7.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Anne Eğitim Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
İ.Ö.	26	25,12	5,98	Gruplar arası	559,5	3	186,5	4,503	<b>0,005**</b>
Lise	75	24,81	6,91	Grup içi	5840,5	141	41,4		
Lisans	33	27,48	6,25						
Master / doktora	11	31,73	4,10						

\*\*p<0.01

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ( $F(3-141)= 4,503$   $p=0.005$   $p<0.01$ ). Farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu incelemek için LSD testi yapılmıştır. Buna göre anne eğitim grubu Master/Doktora olanlar ile İlköğretim ve lise olanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Anne eğitim durumu

Master/Doktora olan öğrencilerin ( $X=31,73$ ) yaşam doyum düzeyleri anne eğitim durumu ilköğretim ( $X=25,12$ ) ve lise ( $X=24,81$ ) olanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

## 2.8. Katılımcıların babalarının eğitim düzeyine göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2. 8.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Baba Eğitim Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
İ.Ö.	27	24,67	5,66	Gruplar arası	93,6	3	31,2	0,698	0,555
Lise	69	26,00	7,26	Grup içi	6306,4	141	44,7		
Lisans	31	26,26	5,93						
Master / doktora	18	27,56	7,00						

Öğrencilerin yaşam doyum düzeylerinin baba eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0.05$ ).

## 2.9. Katılımcıların annenin meslek durumuna göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.9.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Anne Meslek Durumu Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Anne Meslek Durumu	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Eğitimciler	20	28,55	6,51	Gruplar arası	167,5	3	55,8	1,263	0,289
Özel sektör çalışanları	34	25,50	6,64	Grup içi	6232,5	141	44,2		
Devlet memurları	24	26,33	7,32						
Serbest çalışanlar	67	25,37	6,44						

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri anne meslek durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0.05$ ).

## 2.10. Katılımcıların babaların mesleklerine göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2.10.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Baba Meslek Durumu Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Anova Analizi Sonuçları

Baba Meslek Durumu	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Eğitimciler	11	30,18	3,03	Gruplar arası	216,2	3	72,1	1,643	0,182
Özel sektör çalışanları	25	25,28	8,38	Grup içi	6183,8	141	43,9		
Devlet memurları	37	26,00	7,32						
Serbest çalışanlar	72	25,61	5,91						

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri baba meslek durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0.05$ ).

## 2.11 Katılımcıların anne babanın birliktelik durumuna göre yaşam doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

**Tablo 2. 11.** Katılımcıların Yaşam Doyum Düzeylerinin Anne-Baba'nın Birlikte Yaşama Değişkenine Göre Farklılaşmasına Ait Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

Birlikte Yaşama	n	$\bar{X}$	ss	t	sd	p
Birlikte	114	26,33	6,67	1,156	143	0,250
Birlikte Değil	31	24,77	6,62			

Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri anne-babanın birlikte yaşama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

### 3. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Yiğit (2010) gibi araştırmacılar, cinsiyet, ırk, gelir durumu gibi sosyal etkilerin yaşam doyumunu değerlendirme tek başına yeterli olmadığını vurgulamışlardır. Dolayısıyla bu çalışmadaki sonuçlar ilgili alan yazın ile uyum göstermektedir. Benzer şekilde Çivitçi (2009), Kırtıl (2009), Tümekaya ve arkadaşları (2011), Çam ve Artar (2014) gibi araştırmacılar da, yaşam doyum düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulmamışlardır. Huebner, Valois ve Drane' a ait (2000) çalışma, ABD'de liseye devam eden öğrenciler üzerinde yapılmış, yaşam doyum puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucu ortaya konmuştur.

Bu çalışmada, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri ile devam ettikleri sınıf arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu sonuç diğer çalışma bulguları ile uyum gösterir. Tümekaya, Çelik, ve Aybek (2011), Ünal ve Şahin (2013), Cihangir Çankaya ve Meydan (2018) araştırmalarında benzer sonuca ulaşmışlardır. Çam ve Artar (2014) ve Çivitçi (2009) gibi araştırmacılar ise belli sınıflarda, örneğin 8. sınıflarda, yaşam doyumunun diğer sınıflara göre farklılığına ulaşmışlardır.

Bu çalışmada, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Yine bu sonuç bazı araştırmalar ile uyurken bazılarıyla ise uyuzmaz. Örneğin, Ünal ve Şahin (2013), Cihangir Çankaya ve Meydan, (2018), Gül ve Alimbekov (2020) gibi araştırmacılar benzer şekilde bulgularında yaşam doyum düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulmamıştır. Çam ve Artar (2014), Çivitçi (2009) gibi araştırmacılar yurtdışında yapılan araştırmalara atıf yaparak ilk ergenlikte yaşın artmasıyla yaşam doyumunun azaldığını belirtmişlerdir. Yaş ile ilgili örnekte ise, Norveç'te, 1017 öğrenci ile gerçekleştirilen bir araştırmada, 14-15 yaş aralığındaki öğrencilerin 13-14 yaş aralığındakilere göre daha düşük seviyede öznel iyi oluş belirttikleri ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada, kardeş sayısı 2 olan öğrencilerin yaşam doyum düzeylerinin kardeş sayısı 1 olanlar ve hiç kardeşi olmayanlara göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmaların bu sonuçla tam örtüştüğü söylenemez. Zaten ülkemizde kardeş sayısı gibi bazı farklı değişkenler ile yaşam doyumunu birlikte ele alan araştırmalar kısıtlıdır. Örneğin Çivitçi (2009) araştırmasında, kardeş sayısı ile yaşam doyumunu arasında anlamlı bir ilişki olmadığını aktarır.

Bu çalışmada ortaya çıkan sonuca göre, yaşam doyum düzeyleri, gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, Yiğit (2010), Cihangir Çankaya ve Meydan (2018) gibi araştırmacıların ulaştığı kimi sonuçlarla uyum



gösterirken, Çam ve Artar (2014), gibi kimileri ile de göstermez. Bazı kaynaklarda genel anlamda ekonomik durum, ya da daha genel anlamda sosyo ekonomik durum olarak geçen bu değişken, bu çalışma ile uyuşmasa da, bir şekilde yaşam doyumu ile anlamlı bir ilişki içindedir. Ash ve Huebner (2001) yüksek gelir seviyesine sahip öğrencilerin yaşam doyumu düzeylerinin, düşük gelir seviyesine sahip öğrencilerden daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Serin, Serin ve Özbaş (2010), üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmanın sonucunda öğrencilerin yaşam doyum düzeylerinin kaygı depresyon ve bölümlerinden memnuniyetleri ve sosyo-ekonomik düzeyleri ile anlamlı şekilde yordayabileceğini ortaya koymuştur.

Bu çalışmada, anne eğitim durumu Master/Doktora olan öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri, anne eğitim durumu ilköğretim ve lise olanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri, baba eğitim durumuna göre ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. Alan yazında bu sonuçlarla iki yönlü olarak, tam benzeşen bir sonuç yoktur. Zaten bu konuyla ilgili yapılan araştırma sonuçları, yine birbiriyle tümüyle uyum göstermez. Cihangir Çankaya ve Meydan (2018), Kırtıl (2009), Çivitçi (2009) gibi araştırmacılar, hem anne hem de baba açısından iki yönlü olarak genel yaşam doyumuyla ebeveyn eğitim düzeyi arasında anlamlı farklılaşmaya ulaşamamışlardır. Ünal ve Şahin (2013) ebeveyn eğitim düzeyinin düşmesiyle birlikte yaşam doyumunu düzeyinin de düştüğü sonucuna ulaşmıştır. Serin ve Aydınoglu (2013) yaşam doyumunun okulda kazanılan bilgi ve becerilere ilişkin tatmin edici ve önemli bir yordayıcı olarak bulunmuştur.

Bu çalışma sonucuna göre, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri, anne baba meslek durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu durumu mevcut kaynaklarla, karşılaştırmak zordur. Zaten anne baba meslek durumları ile yaşam doyumunu kıyaslayan araştırmalar çok sınırlıdır sosyal seviyenin düşüklüğü anlamında çıkarımlar yapılmıştır. Örneğin, Cihangir Çankaya ve Meydan (2018), sosyal seviyenin yaşam doyumuyla birlikte tutarlı sonuçlar vermeyeceğini aktarmıştır.

Bu çalışmanın sonucuna göre, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri ile anne-babanın birlikte yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bu sonuç literatür bulgusu ile çelişir çünkü aile ortamında anne baba birlikteliği ile yaşam doyumunun artması beklenir. Hilooğlu (2009), Dingiltepe (2009) gibi araştırmacılar anne baba ayrı yaşama durumlarının öznel iyi oluşu olumsuz anlamda etkilediğini aktarmışlardır. Cihangir Çankaya ve Meydan (2018), gibi araştırmacılar ise; bazı araştırma sonuçlarının, bu iki değişken arasında anlamlı ilişkiler gösterdiğini, bazı sonuçlarda da ilişki tespit edilemediğini aktarmıştır. Ulaştığı sonuçlar bu çalışma sonuçlarıyla da örtüşen ve ilişki olmadığı sonucuna ulaşan bir diğer araştırmacı ise Ünal ve Şahin'dir (2013).

## Öneriler

Araştırmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri ile cinsiyet, sınıf, aile gelir düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne baba meslek durumu ve anne babanın birlikte yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Yaşam doyumunu ile kardeş sayısı anne eğitim düzeyi arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Annelerinin eğitim durumu Master/Doktora olan öğrencilerin yaşam doyum düzeyleri, annelerinin eğitim durumu ilköğretim ve lise olanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Annenin eğitim düzeyinin yüksekliği, öğrencilerin yaşam doyum düzeyinin yüksekliği açısından önemlidir. Ergenlik dönemini de kapsayan ortaokul ve lise öğrencilerinin yaşam doyumunu ve mutluluk düzeylerinin artımına yönelik okul rehberlik servislerinde görevli psikolojik danışmanların öğrencilere ve anne babalara dönük önleyici rehberlik çalışmalarına ağırlık verilmesi önemli görülmektedir.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde eğitim veren ve Millî Eğitim Bakanlığına bağlı; toplam 3 lise ve 2 ortaokul olmak üzere 5 okulda yürütülmüştür. Bu araştırma sonuçlarının genellenmesi bu

okullarda öğrenim gören öğrencilerle sınırlı tutulmalıdır. Bu konuda yapılacak olan yeni çalışmalarda, farklı eğitim kademelerinde öğrenim gören öğrencilerle, farklı değişkenlerle, farklı yaş gruplarından öğrencilerle çalışılması önerilebilir.

#### 4. KAYNAKÇA

- Aysan, F.ve Bozkurt, N. (2004). Okul Psikolojik Danışmanlarının Yaşam Doymu Başa çıkma Stratejileri ve Olumsuz Otomatik Düşünceleri: İzmir İli Örneği. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Akyol, S. U. (2013). Boşanmış ve boşanmamış aileye sahip ergenlerin yalnızlık, yaşam doymu, sosyal destek ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Ash, C., & Huebner, E. S. (2001). Environmental events and life satisfaction reports of adolescents: A test of cognitive mediation. *School Psychology International*, 22(3), 320-336.
- Baysal, A. (2004). Psikolojik danışma ve rehberlikte başlıca hizmet türleri. Ed (Kaya, a.) psikolojik danışma ve rehberlik, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bulut, C. ve Serin, N.B.(2016). Öğretmen Adaylarının Üniversite Yaşamına Uyum Düzeyleri ile Yaşam Doymu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 5 (4),1-7.
- Bulut Serin, N. & Aydınoglu, N.(2013). Investigation of life satisfaction predictors of school counsellors. II. International Conference on Interdisciplinary Research in Education 2013, Girne- North Cyprus.
- Chow, H.P.H. (2005). Life satisfaction among university students in a Canadian prairie city: a multivariate analysis. *Soc Indic Res*,70: 139-150.
- Cihangir Çankaya, Z. ve Meydan, B. (2018). Ergenlik Döneminde Mutluluk Ve Umut. *Electronic Journal of Social Sciences*, 17(65), 207-222.
- Chui, W. H. ve Wong, M. Y. (2016). Gender differences in happiness and life satisfaction among adolescents in Hong Kong: Relationship sand self-concept. *Social Indicators Research*, 125(3), 1035-1051.
- Çam, Z. ve Artar, M. (2014). Ergenlikte yaşam doymu: okul türleri bağlamında bir inceleme. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (2)1,23-46 .
- Çivıtcı, A. (2009). İlköğretim öğrencilerinde yaşam doymu: bazı kişisel ve ailesel özelliklerin rolü. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 29-52.
- Diener, E. (2000), Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for anational index. *American Psychologist*, 55 (1), 34-43.
- Diener, E.,& Seligman, M. E. P. (2004). Beyond money: Toward an economy of well-being. *Psychological Science in the Public Interest*, 5,1-31.
- Diener, E.,Scollon, C. N. , ve Lucas, R. E. (2003). The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. *Advances in Cell Aging and Gerontology*, 15, 187-219.
- Dingiltepe, T. (2009). Parçalanmış ve tam aileye sahip ergenlerin yaşam doymu düzeyleri ile yaşam kalite düzeylerinin karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Adana: Çukurova Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Emran Özbülak, B., Serin, N.B. & Karaburun, G. (2010). Examination of The Level of Teachers, Working in Secondary Schools, Life Satisfaction and Job Satisfaction. International Conference on New Horizons in Education Proceedings Book(INTE2010), S.332-338.
- Foroughi, B.,Griffiths, M. D., Iranmanesh, M., & Salamzadeh, Y. (2021). Associations Between Instagram Addiction, Academic

- Performance, Social Anxiety, Depression, and Life Satisfaction Among University Students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-22.
- Gilman, R., & Huebner, E. S. (2006). Characteristics of adolescents who report very high life satisfaction. *Journal of youth and adolescence*, 35(3), 293-301.
- Gümüşbaş, B. (2008). Stresle Başa Çıkma Yolları Eğitim Programının İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Yöntemleri Ve Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Gül, Y. E. & Alimbekov, A. (2020). Öğretmen adaylarının hoşgörü ve yaşam doyum düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Studies - Education*, 15(2), 831-849. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39864>
- Hילוֹגִלו, S. ve Cenckseven-Önder, F. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde zorbalığı yordamada sosyal beceri ve yaşam doyumunun rolü. *İlköğretim Online*, 9(3), 1159-1173.
- Huebner, E. S., Drane, J. W., & Valois, R. F. (2000). Levels of demographic correlates of adolescent life satisfaction reports. *School Psychology International*, 21, 281-292.
- Kılıççı, Y. (1992). Okulda ruh sağlığı. Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Kırtıl, S. (2009). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin duygusal zeka düzeyleri ile yaşam doyum düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Marques, S. C., Lopez, S. J. ve Mitchell, J. (2013). The role of hope, spirituality and religious practice in adolescents' life satisfaction: Longitudinal findings. *Journal of Happiness Studies*, 14(1), 251-261.
- Ören, N., & Gençdoğan, B. (2007). Lise öğrencilerinin depresyon düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 85-92.
- Park, N. (2005). Life satisfaction among Korean children and youth a developmental perspective. *School Psychology International*, 26(2), 209-223.
- Padır, M. A., Eroğlu, Y. ve Çalışkan, M. (2015). Ergenlerde Öznel Mutluluk İle Siber Zorbalık ve Mağduriyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Online Journal Of Technology Addiction & Cyberbullying*, 2(1), 32-51.
- Serin, N.B., & Aydınoglu, N. (2013). Investigation of life satisfaction predictors of school counsellors. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 53/A, 345-360.
- Serin, N. B., Serin, O., & Özbaş, L. F. (2010). Predicting university students' life satisfaction by their anxiety and depression level. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 579-582.
- Serin, N.B. (2007). Okul Psikolojik Danışmanlarının Yaşam Doyumu, Stresle Başa Çıkma Stratejileri İle Olumsuz Otomatik Düşünceleri. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(27), 1-13.
- Tümkiye, S., Çelik, M. ve Aybek, B. (2011). Lise öğrencilerinde boyun eğici davranışlar, otomatik düşünceler, umutsuzluk ve yaşam doyumunun incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 77-93.
- Ünal, A. Ö. ve Şahin, M. (2013). Lise öğrencilerinin yaşam doyumlarının bazı değişkenlere göre yordanması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 2(3), 46-63.
- Yiğit, H. (2010). Ergenlerin benlik saygılarının yaşam doyum ve bazı özlük nitelikleri açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Yitik, A. (2016). Okulöncesi ve ilköğretim kurumlarındaki yöneticilerin siber zorbalık ve okul güvenliğine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Lefkoşa: Yakın Doğu Üniversitesi(yayımlanmamış).
- Yoltaş, A.R. (2006). Öğretmen Adaylarının Yaşam Doyumu ve Depresyon Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlerle İlişkisi. Danışman: Yrd Doç. Dr. Nergüz Bulut Serin, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.



# IDENTIFICATION OF CELL-RELATED MISCONCEPTIONS AMONG EIGHTH-GRADE STUDENTS

**Eqbal Radwan<sup>1,2\*</sup>**

**Walaa Radwan<sup>3</sup>**

**Afnan Radwan<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Department of Biology, Faculty of Science, Islamic University of Gaza, Gaza Strip, Palestine

<sup>2</sup>Directorate of Education-East Gaza, Ministry of Education and Higher Education, Gaza Strip, Palestine

<sup>3</sup>Faculty of Education, Ummah Open University, Gaza Strip, Palestine

<sup>4</sup>Faculty of Education, Islamic University of Gaza, Gaza Strip, Palestine

## Abstract

Misconceptions are one aspect that influences learning and student success. It can be obtained prior to beginning any school program or triggered at any point during formal schooling. The present aims to investigate students' misconceptions about cell type and general properties of cells at the primary school level. The participants in this study are 130 eighth grade students (14-15-year-old) in two primary schools. They are 30 boys and 100 girls who have a basic understanding of cell types and their characteristics. All of the subjects have studied about cells at the first semester. This study took place in two primary schools in the Gaza Strip, Palestine, during the second semester, on January 9th, 2020. The focus of this study is on cells, namely cell types and their general characteristics. Data was collected from 8th-grade students utilizing data profiling. The AAAS Science Assessment tool was used to examine students' misconceptions. There are 31 multiple-choice questions and one open-ended essay question in this tool. The results were then processed by analysing the students' responses to each item. The findings revealed that half of the students (52%) had a misunderstanding of the types of cells and their overall properties. As a result, we might conclude that eighth-grade students' understanding of cell ideas is still limited. It would be preferable to do additional research to determine the factors that influence students' misconceptions about the cell idea.

**Keywords:** misconceptions, cell, biology, eighth-grade students.



# CHEMISTRY STUDENTS' MISCONCEPTION ON FARADAY'S LAW OF ELECTROLYSIS OF CHEMICAL SUBSTANCES

Hassan Aliyu

Mustapha Mu'azu Yari

Faruku Aliyu

Bilkisu Umar Mani

Department of Science Education, Faculty of Education, Sokoto State University, Sokoto, Nigeria.  
ORCID: 0000-0003-4929-3126

## ABSTRACT

*Misconception is very common in the learning process. It has to be taken into account because it interferes with students' learning of scientific principle or concept. Electrochemistry is classified as one of the toughest topics in chemistry for students, both at high school level and university level. Due to the difficulties in understanding chemical concepts, students tend to develop misconceptions. This study intends to investigate the nature and type of misconceptions about the Faraday's law among the students in some selected secondary schools in Wamakko local government area of Sokoto state of Nigeria. Three educational institutions were randomly selected. Four research questions were formulated to guide the study. The questionnaires were constructed by the researchers in line with the research questions. One hundred respondents form sample for this study. The data collected was analyzed and presented using frequency count and simple percentage. The findings of this research shows that; students have lack of interest in the subject and chemistry, Teachers do not use appropriate method of teaching to teach the aspect. In view of this findings, recommendations are made to help solve this problem of students' misconceptions. Some of the recommendations are; Chemistry teachers should utilize all the necessary techniques for motivation to get students interest in the subject, and teachers should use activity-based strategies in order for students to have real experience thereby reducing the chance of misconceptions*

**Keywords:** Chemistry, Misconception, Students, Faraday's Law, Secondary School



# ANALYSIS OF THE EFFECT OF HOUSEHOLD FOOD CONSUMPTION FACTORS IN PEKALONGAN CITY

**Nok Silvi Rohmawati**

IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0001-8565-6479

**Hendri Hermawan ADINUGRAHA**

IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0002-8394-5776

## ABSTRACT

This research aimed to analyze household food consumption patterns in Pekalongan City and to analyze the factors that influence household food consumption patterns in Pekalongan City. It is undeniable that in Pekalongan City itself, household food consumption patterns are different from one another, this can be influenced by existing factors. The research technique used is qualitative research and uses descriptive methods. In this study, it is proposed to examine by analyzing consumer buying interest in masks in the people of Pekalongan City. From the analysis results indicate that the research has a relationship with the existing hypothesis. The conclusion that can be obtained is that household food consumption patterns in Pekalongan City can be influenced by several factors, including income, expenditure per day, and the number of family members.

**Keywords:** consumption patterns, income, food.



## COMPARATIVE ANALYSIS ON BEEF TREATED WITH EXTRACTS OF SOME FRUITS (PAPAYA, PINE APPLE AND ORANGE)

\*<sup>1</sup>OKACHE, Thomas Akobi

<sup>2</sup>ADEBAYO, Quadri

<sup>3</sup>ADEKOLA, Muhammed Deji

<sup>1,2,3</sup>Department of Food Science and Technology, Faculty of Renewable and Natural Resources, Federal University Dutsin Ma, P.M.B 5001, Katsina State, Nigeria.

### ABSTRACT

Beef palatability or enjoyment can be determined or attributed to its tenderness, juiciness and flavour. Fruits are known to contain enzymes which can break down proteins in beef and make it tender. Fruits (papaya, pineapple, and orange) used for this research were obtained from Wednesday Market in Dutsin Ma Local Government Area, Katsina state and were processed to obtain the fruit extracts (juice and pulp). Four samples of beef measuring (12 x 10) cm and 1.5 cm thickness each were separately marinated with the fruit extracts and labeled as Sample B (papaya), Sample C (pineapple) and Sample D (orange) while Sample A (control) was untreated. The control and marinated beef were grilled and evaluated for physicochemical properties and sensory quality attributes using standard methods. Results of physical parameters showed that pH, water holding capacity and shear press values varied significantly ( $p < 0.05$ ) from 5.88 to 6.67, 7.88 to 11.11 % and 3.27 to 8.73 kg/cm<sup>3</sup> respectively. Values from proximate composition revealed that moisture, ash, protein, fibre, lipid and carbohydrate contents differs significantly ( $p < 0.05$ ) and ranged from 20.13 to 20.23 %, 2.54 to 3.87 %, 20.50 to 22.75 %, 1.00 to 1.22 %, 8.06 to 6.94 % and 47.67 to 44.98 % respectively with treatment using these fruits extract. The result for sensory quality attributes showed significant differences ( $p < 0.05$ ) amongst treatments, Sample A was ranked highest in appearance, Sample D was the highest in flavour and juiciness while Sample C was rated highest in tenderness and overall acceptability. This study therefore revealed that using papaya, pineapple, and orange to marinate beef will significantly improve the physicochemical properties and sensory attributes of beef. Thus, is it recommended that the use of pineapple be optimized as Sample C was the most preferred by consumers.

**Key words:** steak, fruits, organoleptic, acceptability, quality

# İŞLEMSEL ADALETİN İŞGÖREN SESLİLİĞİNE ETKİSİNDE ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMENİN ARACI ROLÜ

**Dr. Coşkun AKÇA**  
Kastamonu Üniversitesi, Tosya MYO  
**ORCID:** 0000-0003-3020-6694

## Özet

İşlemsel adaletin ve işgören sesliliğinin önemi literatürde giderek artmaktadır. Ancak örgütsel özdeşleşmenin bu ilişkideki rolünün incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin aracı rol oynayıp oynamadığını ortaya koymaktır. Araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla hazırlanan anket formundan faydalanılmıştır. Araştırma örneklemini Kayseri ilindeki özel hastanelerde çalışan hemşire ve sağlık personelleri oluşturmaktadır. Analizlerde kullanılabilir nitelikte toplam 462 form elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde frekans, güvenilirlik, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Korelasyon analizi sonucunda işlemsel adalet ile işgören sesliliği arasında pozitif %37,7 düzeyinde; işlemsel adalet ile örgütsel özdeşleşme arasında pozitif %30,9 düzeyinde; örgütsel özdeşleşme ve işgören sesliliği arasında pozitif %55,2 düzeyinde ilişkiler tespit edilmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisi (beta katsayısı) ,412 olarak tespit edilmiştir. Analize araştırmanın aracı değişkeni olan örgütsel özdeşleşme değişkeni eklendiğinde işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinin ( $\beta = ,252$ ) azaldığı görülmüştür. Bu analizler sonucunda işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin kısmi aracılık rolü oynadığı sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İşlemsel Adalet, İşgören Sesliliği, Örgütsel Özdeşleşme

## THE MEDIATING ROLE OF ORGANIZATIONAL IDENTIFICATION IN THE EFFECT OF PROCEDURAL JUSTICE ON EMPLOYEE VOICE

The importance of procedural justice and employee voice is increasing in the literature. However, the role of organizational identification in this relationship needs to be examined. Therefore, the aim of this study is to reveal whether organizational identification plays a mediating role in the effect of procedural justice on employee voice. Within the scope of the research, questionnaire form prepared to collect data was used. The research sample consists of nurses and health personnel working in private hospitals in Kayseri. A total of 462 forms that can be used in the analysis were obtained. Frequency, reliability, correlation and regression analyzes were used in the analysis of the obtained data. As a result of the correlation analysis, positive 37.7% level between procedural justice and employee voice; positive 30.9% level between procedural justice and organizational identification; positive 55.2% level relationship between organizational identification and employee voice was determined. As a result of the regression analysis, the effect of procedural justice on employee voice (beta coefficient) was determined as ,412. When the organizational identification variable, which is the mediator variable of the research, is added to the analysis, it was observed that the effect of procedural justice on employee voice ( $\beta = ,252$ ) decreased. As a result of these analyzes, it was concluded that organizational identification plays a partial mediating role in the effect of procedural justice on employee voice.

**Keywords:** Procedural Justice, Employee Voice, Organizational Identification



## 1. GİRİŞ

Kuruluşlar, çalışanlarını işlerinde motive edebilmek için sürekli çözüm bulmaya çalışmaktadırlar. Motivasyonun işgörenin gösterdiği çaba karşılığında olumlu sonuçlar alabileceğine dair inancı olarak değerlendirildiğinden işgörenin ses davranışı gösterme isteğine önemli ölçüde etki edeceği anlaşılmaktadır (Van Den Bos ve Spruijt, 2002). İşlemsel adalet, çalışanın çalışma tutumu ve performansı için önemli bir motive edicidir. Çalışanlar, örgütlerinin adil karar verme prosedürleri kullandığını algıarlarsa, kimliklerini örgütlerinininkiyle güvenli bir şekilde birleştirebileceklerini hissetmeleri muhtemeldir (Tyler ve Blader, 2003). Ayrıca işlemsel adalet, çalışanlara örgütün takdir edilen üyeleri olduklarını ve örgütleriyle gurur duyabileceklerini ifade eder (Olkkonen ve Lipponen, 2006). Çalışanlar olumlu benlik kavramlarını sürdürmek ve daha da geliştirmek istediklerinden, adil karar verme prosedürleri yerine getirildiğinde işbirliği yapma, katkıda bulunma ve kuruluşlarına katılma olasılıkları daha yüksektir.

Araştırmacılar örgütsel adaletin örgütsel özdeşleşmenin önemli bir yordayıcısı olduğunu vurgulamışlardır çünkü adalet algısı bireylerin düşünce, duygu ve eylemlerini şekillendirir ve onlara sosyal durumları değerlendirme yollarını sağlar (Tyler ve Blader, 2000). Örgütsel özdeşleşme, araştırmacıların giderek daha fazla dikkatini çekmiştir, çünkü bu kavram, çalışanların örgütsel performansı artırmak ve çalışanları örgütün çıkarları doğrultusunda çalışmaya motive etmek için örgütle psikolojik bir ilişki geliştirmeleri için gereklidir (Chan, 2006).

Yönetim literatüründe, sesin iki ana kavramsallaştırması yer almaktadır. İlk yaklaşım, çalışanların değişim için proaktif olarak önerilerde bulunmaları gibi konuşma davranışını tanımlamak için ses terimini kullanır (Farrell ve Rusbult, 1992). İkinci yaklaşım ise adalet yargılarını güçlendiren ve çalışanların karar verme sürecine katılımını kolaylaştıran yasal süreç prosedürlerinin varlığını tanımlamak için ses terimini kullanır (Bies ve Shapiro, 1988).

Bu çalışma sosyal değişim teorisine göre gerçekleştirilmiştir. Sosyal değişim teorisi, çalışanların örgütsel tutum ve davranışlarını ve ayrıca organizasyonların eylemlerini anlamak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Cropanzano ve Mitchell, 2005). Sosyal değişim teorisinin amacı, olumlu etkileşimleri en üst düzeye çıkarmak ve olumsuz etkileşimleri en aza indirmektir. Bu durum bireyleri mevcut alternatifleri karşılaştırmaya ve ardından en düşük maliyetle en büyük faydayı sağlayan ilişkileri seçmeye yönlendirir (Homans, 1961). Bu nedenle, çalışanlar ve örgütler arasındaki sosyal değişim ilişkisinin araştırılmasında dağıtım adaletinin yerini işlemsel adalet almaktadır.

Bu çalışmanın amacı işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin nasıl aracılık edebileceğini incelemektir. Bu doğrultuda çalışmanın, örgütsel özdeşleşme araştırmasını genişleterek adalet ve ses literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmada öncelikle kavramlar ve aralarındaki ilişkiler kuramsal olarak ele alınmış, araştırmanın metodolojisi ile bulguları sunulmuş ve sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. İşlemsel Adalet

Örgütsel adalet üzerine yapılan ilk araştırmaların 1960'larda ortaya çıktığı ve dağıtımsal adalete odaklandığı görülmektedir (Yalçın vd., 2019). Dağıtımsal adalet, sonuçların adil olduğu algısını ifade eder. Adams'ın eşitlik teorisine dayanarak (Adams, 1965), bireylerin algıladıkları girdi-sonuç oranını hesaplamalarını ve bu oranı seçilen bir çalışan ile karşılaştırmasını önerir. Bununla birlikte, araştırmacılar, dikkatlerini, ödül dağılımının adillğine odaklanmaktan iş prosedürlerine ilişkin işlemsel adalete çevirmişlerdir

(Colquitt, 2001; Roch ve Shanock, 2006), çünkü bir bireyin örgütsel adalet hakkındaki duyguları, dağıtımsal adalet tarafından tam olarak açıklanamayabilmektedir.

İşlemsel adalet, insanların karar verme prosedürlerini kendilerine karşı adil olarak algılama derecesini yansıtır ve ayrıca insanların bu prosedürlerin tutarlı, önyargısız ve bilginin doğruluğuyla uygulanıp uygulanmadığını da yansıtır (Colquitt, 2001; Colquitt ve Zipay, 2015). İşlemsel adalet, bir çalışanın bir organizasyon tarafından uygulanan politikalar ve prosedürler hakkında sahip olduğu algıları ifade eder (Konovsky, 2000). İşlemsel adalet, çalışanların işbirlikçi davranışını motive eden ve işle ilgili performansı artıran adaletle ilgili önemli bir faktördür (Aryee vd., 2004). İşlemsel adalet, bir bütün olarak çalışan ve örgüt arasındaki ilişkiyi ifade eder ve karar verme süreçlerinin adilliğine odaklanır (Thibaut ve Walker, 1975; Cropanzano vd., 2002).

Colquitt ve Rodell (2015) tarafından işlemsel adaletin faydaları aşağıda belirtilmektedir:

- İşlemsel adalet işgören sesliliğini artırır,
- İşgörenlerin sonuca etki edebilmesini sağlar,
- Prosedürler kişilere ve zamana göre tutarlıdır,
- Prosedürler tarafsız uygulanır,
- Prosedürler doğru bilgilere dayanmaktadır.
- Prosedürler alt grupların endişelerini dikkate alır.
- Prosedürler etik standartları destekler.

## 2.2. Örgütsel Özdeşleşme

Örgütsel özdeşleşme, çalışan bağlılığının kimlik temelli motivasyonunun bir parçasını oluşturabilecek belirgin bir sosyal kimlik olarak hareket ederek, örgütsel üyeliklerine ilişkin olarak çalışanların benlik algısının gücünü temsil eder. Bir kişinin sosyal kimliği, “bir sosyal gruba (veya gruplara) ait olduğu bilgisi ile birlikte bu üyeliğe atfedilen değer ve duygusal önem” anlamına gelir (Tajfel, 1981). Ayrıca, sosyal kimlik teorisi, örgütsel özdeşleşmeyi etkileyen sosyal psikolojik temeldir. Sosyal kimlik teorisine göre (Tajfel, 1957), örgütsel özdeşleşme, sosyal özdeşleşmenin özel bir biçimi olarak tanımlanabilir (Ashforth ve Mael, 1989). Sosyal özdeşleşme, bireylerin benliği kolektifin diğer üyelerine benzer olarak görmesine, benliğe grubu tanımlayan özellikler atfetmesine ve kolektifin çıkarlarını yürekten ele almasına yol açan benlik ve grubun psikolojik birleşmesini tanımlar (Van Knippenberg ve Sleebos, 2006).

Sosyal kimlik teorisine dayanan örgütsel özdeşleşme kavramı, örgütün bireysel üyelerinin bilişsel duygu sürecini, aidiyet, değerlerdeki kişisel ve örgütsel tutarlılığı ifade eder (Bono ve Ilies, 2006). Van Knippenberg ve Schie (2000), örgütsel özdeşleşmenin, bireyin örgütün bakış açısını ve hedeflerini kendisine aitmiş gibi hissetmesini sağlayan örgütle birlik duygusu ortaya çıkardığını belirtmektedir. Bir kuruluş, çalışanların tanımlayabileceği odak ve göze çarpan bir sosyal kategori olarak hareket edebilir (Ashforth ve Mael, 1989). Örgütsel özdeşleşme, örgütsel üyelik bir çalışanın kendini tanımlama ihtiyacını karşılamada belirgin olduğunda ve bir çalışan kendi imajını örgütün tanımlayıcı özüne bağladığında ortaya çıkar (Fuller vd., 2006). Örgütsel özdeşleşme, bir örgüte veya iş grubuna karşı bireyin kendisini aidiyet içinde algılama sürecidir (Rousseau, 1998).

### 2.3. İşgören Sessliliği

Ses ve sessizlik kavramları örgütsel davranış literatüründe geniş bir kavramsal alanı kapsamaktadır. Ayrıca, endüstriyel emek ilişkileri ve insan kaynakları yönetimi literatürlerinde ses teriminin kullanımının zengin bir geçmişi vardır (Brinsfield, 2014). Ses ve sessizlik kavramları birbiriyle ilişkili ve iç içe geçmiş stratejik iletişim biçimleridir (Creed, 2003). Ses kavramı yalnızca eleştirmek yerine iyileştirmeyi amaçlayan ve yapıcı olmayı vurgulayan teşvik edici davranışlardır (Dyne ve LePine, 1998). Sessizlik kavramı ise çalışanların işle ilgili sorunlar veya konularla ilgili bilgi, görüş veya endişelerini saklamasıdır (Morrison ve Milliken, 2000).

İşgören sessliliği kabullenici sesslilik, savunmacı sesslilik ve örgüt yararına sesslilik olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Kabullenici sesslilik, savunmacı sesslilik ve örgüt yararına sesslilik sırasıyla ‘‘çoğunluğa dayalı’’, ‘‘korkuya dayalı’’ ve ‘‘özgeçilim’’ olan bazı anahtar kelimelerle ilişkilendirilmektedirler. Kabullenici sesslilik, bir fark oluşturmama hissine dayanan, düşük öz yeterliliğe dayalı bir davranıştır (Dyne vd., 2003). Bu nedenle, herhangi bir anlamlı değişiklik yapmak yerine anlaşma ve destek ifadeleriyle sonuçlanır (Avery ve Quinones, 2002). Savunmacı sesslilik öz-korumacı sessliliktir. Schlenker ve Weigold (1989), öz-korumacı davranışı, daha düşük kişisel sorumluluk ve sonuçları dış faktörlere atfetmek gibi güvenli kararlarla karakterize edilen şekilde tanımlamaktadır. Üçüncü boyut ise proaktif ve başkalarına fayda sağlamaktır. Örgüt yararına sesslilik, işbirlikçi güdülere dayalı olarak işle ilgili önerileri, bilgileri veya görüşleri ifade etme olarak tanımlanır (Dyne vd., 2003).

İşgören sessliliği dört temel faaliyetlerin oluşmasında önemli rol oynamaktadır (Brinsfield, 2009):

1. İşgörenlerin karar alma sürecine katılmaları ve tavsiyelerde bulunması,
2. İşgörenlerin örgüt içindeki tatminsizliklerini ifade etmesi,
3. Sesslilik davranışının sendika katılımı gibi birleştirici gücü sağlaması,
4. Hem bireysel, hem de örgütsel olarak etkinliği artırması.

### 2.4. İşlemsel Adalet, İşgören Sessliliği ve Örgütsel Özdeşleşme İlişkisi

Grup bağlılığı modeli teorisi (Tyler ve Blader, 2000), işlemsel adaletin örgütsel değişim bağlamında işbirliği ile nasıl bağlantılı olduğunu açıklar. Bu modele göre, işlemsel adalet örgütsel özdeşleşmeyi etkiler ve bu da çalışanların işbirliğini yani destekleyici örgütsel tutumlarını, değerlerini ve davranışlarını etkiler (Blader ve Tyler, 2005). Örgütsel özdeşleşme de takipçileri, örgütün amaçlarını ve hedeflerini kendilerinininki gibi içselleştirmeye yönlendiren işgören sessliliğini teşvik eder (Mael ve Ashforth 1992).

Michel ve arkadaşları (2010) çalışmalarında, hem kesitsel hem de boylamsal verilerden yararlanarak işlemsel adaletin çalışanların değişime bağlılığı ve değişimi destekleyici davranışları üzerindeki etkilerinde örgütsel özdeşleşmenin aracı rolünü incelemişlerdir. Algılanan işlemsel adaletin, çalışanları kuruluşlarıyla daha güçlü bir şekilde özdeşleşmeye yönlendirdiğini ve çalışanların işbirliği yapma ve örgütün başarısına katkıda bulunma olasılıklarını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Morrison ve arkadaşları (2011) çalışmalarında, işgörenlerin önerileri, görüşleri ve endişeleri yönetimin güvenli ve değerli olduğuna dair ortak inançlarla karakterize edildiğinde, bireylerin daha fazla sesli davranışta bulunduğunu göstermiştir. Grup düzeyindeki bu inançlar, yalnızca bireysel düzeydeki tutumlardan bağımsız bir etkiye sahip olmakla kalmamış, aynı zamanda özdeşleşmenin ses üzerindeki etkisini de güçlendirmiştir.

Takeuchi ve arkadaşları (2012) çalışmalarında, örgütsel adaletin işgören sesliliği üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda işgören sesliliğinin temel belirleyicisinin işlemsel adalet olduğunu tespit etmişlerdir.

Makens (2016) araştırmasında, örgütsel özdeşleşme ve bilgisel adaletin işgören sesliliği üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda, örgütsel özdeşleşme ve bilgisel adaletin işgören sesliliği ile pozitif ilişkili olduğunu ve örgütsel özdeşleşme ve bilgisel adaletin, işgören sesliliği davranışın öncülleri olduğu sonucunu elde etmiştir.

Aksoy Kürü (2020) araştırmasında, öğretmenlerin işlemsel adalet algısı ile örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkide etik liderliğin aracı rolünü incelemiştir. Araştırma sonucunda işlemsel adalet algısının etik liderlik ve örgütsel özdeşleşme üzerinde pozitif yönde etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Teori ve görgül araştırmalardan hareketle örgütsel özdeşleşmenin işlemsel adalet ile işgören sesliliği arasındaki ilişkide aracı rol oynayabileceği düşünülmüş ve bu kapsamda örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolünü tespit etmek amacıyla geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

**Hipotez 1:** İşlemsel adalet işgören sesliliğini pozitif yönde etkiler.

**Hipotez 2:** İşlemsel adalet örgütsel özdeşleşmeyi pozitif yönde etkiler.

**Hipotez 3:** Örgütsel özdeşleşme işgören sesliliğini pozitif yönde etkiler.

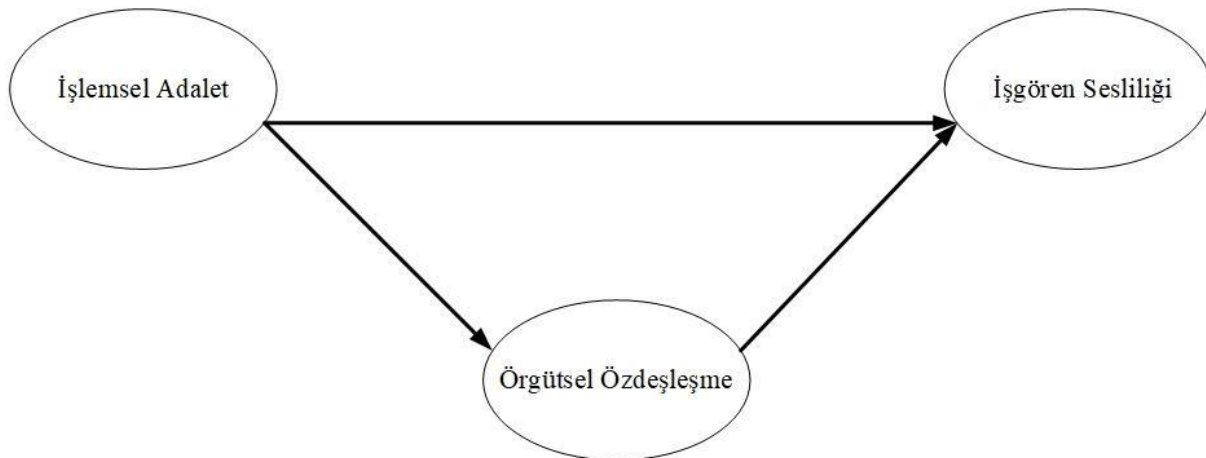
**Hipotez 4:** İşlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin aracılık etkisi vardır.

### 3. METODOLOJİ

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın amacı, modeli, örnekleme, kullanılan ölçeklere ilişkin bilgilere ve araştırma bulgularına yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Bu araştırmanın amacı, işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde algılanan örgütsel özdeşleşmenin aracı rol oynayıp oynamadığını ortaya koymaktır. Bu kapsamda oluşturulan araştırma modeli aşağıdaki Şekil 1’de görüldüğü gibidir.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

### 3.2. Araştırmanın Örnekleme

Kayseri ilinde beş farklı özel hastanede çalışan hemşire ve sağlık personelleri araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, 2021 yılının Haziran ve Temmuz ayları arasında toplanmıştır. Toplamda 600 kişiye anket formu dağıtılmış olup, bunlardan 462 tanesinde geri dönüş yapılmıştır. Anketlerin geri dönüş oranı %77 olarak gerçekleşmiştir.

Katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında, cinsiyetleri açısından %78'i kadın, %69'unun evli olduğu görülmektedir. Eğitim durumları itibarıyla ise %12'si ortaokul, %34'ü lise, %54'ünün lisans eğitim derecesine sahip olduğu tespit edilmiştir.

### 3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma verilerinin toplanmasında anket tekniğine başvurulmuştur. Geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ve Türkçeye uyarlanan ölçeklerden yararlanılmıştır.

İşlemsel adaleti ölçmek için Niehoff ve Moorman (1993) tarafından geliştirilmiş ve Gürbüz ve Mert (2009) tarafından Türkçeye uyarlanmış "Örgütsel Adalet Ölçeği"nin alt boyutlarından olan "İşlemsel Adalet Ölçeği"ne ilişkin 6 ifadeden faydalanılmıştır. İşgören sesliliğini ölçmek amacıyla Dyne ve LePine (1998) tarafından geliştirilen ve Arslan ve Yener (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan ve 7 ifadeden oluşan "İşgören Sesliliği Ölçeği" kullanılmıştır. Örgütsel özdeşleşmeyi ölçmek için ise Van Dick ve arkadaşları (2004) tarafından oluşturulan ve 7 ifadeden oluşan "Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği"nden yararlanılmıştır.

Araştırmada, kullanılan tüm ölçeklerin güvenilirliklerini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha Katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda işlemsel adalet ölçeğine ilişkin Cronbach's Alpha Katsayısı ,844, örgütsel özdeşleşme ölçeğine ilişkin Cronbach's Alpha Katsayısı ,869 ve işgören sesliliğine ilişkin Cronbach's Alpha Katsayısı ,869 olarak hesaplanmıştır.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

İşlemsel adalet, işgören sesliliği ve örgütsel özdeşleşme arasında pozitif veya negatif anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizinden sonra bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla regresyon analizine tabi tutulmuştur. Aşağıdaki Tablo 1'de değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma ve korelasyon analizi sonucunda elde edilen veriler sunulmuştur.

**Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Korelasyonlar**

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	1	2	3
1 İşlemsel Adalet	4,0159	,58942	1		
2 İşgören Sesliliği	3,9188	,64374	,377**	1	
3 Örgütsel Özdeşleşme	3,8718	,64894	,309**	,552**	1

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). (\*\*p < 0,01, \* p < 0,05)

Korelasyon analizi sonucunda değişkenler arasında %1 anlamlılık seviyesinde ilişkiler bulunmuştur.

- İşlemsel adalet ile işgören sesliliği arasında %37,7 düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,
- İşlemsel adalet ile örgütsel özdeşleşme arasında %30,9 düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,

- İşgören sesliliği ile örgütsel özdeşleşme arasında %55,2 orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde regresyon analizinden yararlanılmıştır. Aşağıdaki Tablo 2’de analize ait sonuçlar gösterilmektedir.

**Tablo 2. Regresyon Analizleri ve Bulguları**

<b>Bağımlı Değişken: İşgören Sesliliği</b>					
<b>Bağımsız Değişken</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>β</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
İşlemsel Adalet	,142	76,167	,412	8,727	,000
<b>Bağımlı Değişken: Örgütsel Özdeşleşme</b>					
<b>Bağımsız Değişken</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>β</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
İşlemsel Adalet	,096	48,212	,345	6,943	,000
<b>Bağımlı Değişken: İşgören Sesliliği</b>					
<b>Bağımsız Değişken</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>β</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Örgütsel Özdeşleşme	,305	200,339	,549	14,154	,000

Tablo 3 incelendiğinde, işgören sesliliğini %14.2’si ( $R^2=,142$ ;  $F=76,167$ ) ve örgütsel özdeşleşmenin %9.6’sının ( $R^2=,096$ ;  $F=48,212$ ) işlemsel adalet tarafından açıklandığı görülmektedir. Ayrıca işgören sesliliğini %30,5’inin ( $R^2=,305$ ;  $F=200,339$ ) örgütsel özdeşleşme tarafından açıklandığı ve bulguların  $p<0,01$  düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular neticesinde, araştırmannın hipotezleri olan **H1**, **H2** ve **H3** kabul edilmektedir.

Bağımsız değişken işlemsel adaletin, bağımlı değişken işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolünü açıklamak amacıyla hiyerarşik regresyon analizinden faydalanılmıştır.

**Tablo 3. İşlemsel adaletin İşgören Sesliliğine Etkisinde Örgütsel Özdeşleşmenin Aracılık Rolünü İncelemeye Yönelik Hiyerarşik Regresyon Analizi ve Bulguları**

<b>Model 1, Bağımlı Değişken: İşgören Sesliliği</b>					
<b>Bağımsız Değişken</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>β</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
İşlemsel Adalet	,142	76,167	,412	8,727	,000
<b>Model 2, Bağımlı Değişken: İşgören Sesliliği</b>					
<b>Bağımsız Değişken</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>β</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
İşlemsel Adalet	,352	123,564	,227	5,728	,000
Örgütsel Özdeşleşme			,482	12,151	,000

Hiyerarşik regresyon analizine ilişkin sonuçlar incelendiğinde; Model 1’de, işgören sesliliğinin %14.2’sinin, işlemsel adalet tarafından açıklandığı ve modelin anlamlı ve geçerli ( $F=76,167$ ,  $p=,000$ ) olduğu görülmektedir. Model 2’de; işgören sesliliğinin %35.2’sinin işlemsel adalet ve örgütsel özdeşleşme tarafından açıklandığı ve modelin anlamlı ve geçerli ( $F=123,564$ ,  $p=,000$ ) olduğu

tespit edilmiştir. Model 1'deki işlemsel adaletin regresyon katsayısı Beta'nın değeri ( $\beta = -.412$ ), Model 2'de örgütsel özdeşleşme aracı değişkeninin katılması ile ( $\beta = .227$ ) azalmıştır, fakat tamamen ortadan kalkmamıştır ( $p = .000$ ). Bu analizler sonucunda işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin kısmi aracılık rolü oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 5. SONUÇ

Bu araştırmada, işlemsel adaletin algılanması durumunda işgörenlerin çalıştıkları örgütleriyle özdeşleşmeleri ve değişim için proaktif olarak önerilerde bulunacakları varsayılmıştır. Literatürde işlemsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve işgören sesliliği arasındaki ilişkiyi birebir inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada her üç değişkende bir arada ele alınarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında, Kayseri ilinde beş özel hastanede çalışan 462 katılımcının yardımı ile işlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin kısmi aracılık rol oynadığı tespit edilmiştir. Araştırmada öncelikle aracılık ilişkisinin ön şartını oluşturan işlemsel adalet ile işgören sesliliği, işlemsel adalet algısı ile örgütsel özdeşleşme ve örgütsel özdeşleşme ile işgören sesliliği arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

- İşlemsel adalet ile işgören sesliliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bulgu Takeuchi ve arkadaşları (2012); Makens (2016) çalışmalarıyla örtüşmektedir.
- İşlemsel adalet ile örgütsel özdeşleşme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu Tyler ve Blader, (2000); Michel ve arkadaşları (2010); Aksoy Kürü (2020) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.
- Örgütsel özdeşleşme ile işgören sesliliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Mael ve Ashforth (1992); Van Knippenberg ve Schie, (2000); Morrison ve arkadaşları (2011) örgütsel özdeşleşmenin ile işgören sesliliği ile pozitif ve anlamlı ilişkisi olduğunu belirlemişlerdir. Literatürdeki diğer araştırma sonuçları, elde ettiğimiz sonuçlarla örtüşmektedir.
- İşlemsel adaletin işgören sesliliğine etkisinde örgütsel özdeşleşmenin kısmi aracı rol oynadığı tespit edilmiştir. Yani işgörenler karar verme prosedürlerini kendilerine karşı adil olarak algılanması ve ayrıca bu prosedürler örgüt tarafından tutarlı, önyargısız şekilde uygulanması, işgörenleri örgütleriyle özdeşleştirerek işgören sesliliğinin artmasını sağlamaktadır. Literatürde adalet ve ses davranışı arasındaki ilişkide örgütsel özdeşleşmenin aracı rolünü araştıran çalışma bulunmamasından dolayı bu araştırmanın daha sonra yapılacak çalışmalar için fayda sağlayacağı düşünülebilir.

Bu araştırmanın sadece Kayseri ilinde gerçekleştirilmesi ve sağlık personelleri üzerine yapılması araştırmanın bir sınırını oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırma sonucunda elde edilen sonuçların genellenmesi önerilmemektedir. Farklı sektörlerde ve bölgelerde gerçekleştirilecek çalışmalarla daha genel sonuçlar elde edilmesi mümkün olabilir. Gelecekteki araştırmaların ses türlerini ele alarak yalnızlık, sinizm, kaygı, kıskançlık ve intikam gibi diğer değişkenlerle ilişkisini ortaya koymasının faydalı olabileceği görülmektedir.

Elde edilen bulgular ışığında uygulamaya yönelik birtakım öneriler sunulabilir. Araştırma bulguları işgörenlerin kurumlarıyla özdeşleşmelerinde işlemsel adaletin rol oynayabileceğine işaret etmekte ve işlemsel adalet kavramının kurumlar için önemli olduğunu göstermektedir. İşlemsel adaletin sağlanmasında asıl görev yöneticilere düşmektedir. Yöneticiler işgörenlerin karar verme sürecine katılımlarını sağlayarak ve açık bir iletişim ortamı oluşturarak işlemsel adaleti sağlayabilirler. İşgörenler karar süreçlerinde söz hakkına sahip olduklarında kendilerine örgüt tarafından saygı gösterildiğine ve değer verildiğine inanmaktadırlar. Bu durum da işgörenlerin örgütleriyle özdeşleşmelerini kolaylaştırmaktadır ve işgörenlerin işbirliği yapma ve örgütün başarısına katkıda bulunma olasılıklarını artırmaktadır. Örgütsel özdeşleşme de işgörenleri, örgütün amaçlarını ve hedeflerini kendilerinininki gibi içselleştirmeye

yönlendiren işgören sesliliğini teşvik eder. Seslilik teşvik edilen bir ortamda örgüt yararına olacak işgörenlerin önerileri, görüşleri ve endişeleri kolay şekilde iletebilir. Adaletli bir çalışma ortamı oluşturan örgütler, örgütüyle özdeşleşen ve yalnızca eleştirmek yerine iyileştirmeyi amaçlayan ve yapıcı olmayı vurgulayan işgörelere sahip olabileceklerdir.

## KAYNAKÇA

- Adams, J. S. (1965). Inequity in Social Exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. New York: Academic Press. 2, 267-299.
- Aksoy Kürü, S. (2020). Prosedürel Adalet Algısı ve Örgütsel Özdeşleşme Arasındaki İlişki: Etik Liderliğin Aracılık Rolü, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (4), 3895-3913.
- Arslan, A., & Yener, S. (2016). İşgören Sesliliği Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması Çalışması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 173-191.
- Aryee, S., Chen, Z. X., & Budhwar, P. S. (2004). Exchange fairness and employee performance: An examination of the relationship between organizational politics and procedural justice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 94(1), 1-14.
- Ashforth, B.E. and Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization, *Academy of Management Review*, 14(1), 20-39.
- Avery, D. R. and Quinones, M. A. (2002). 'Disentangling the effects of voice: the incremental roles of opportunity, behaviour, and instrumentality in predicting procedural fairness'. *Journal of Applied Psychology*, 87, 81-86.
- Bies, R. J., & Shapiro, D. L. (1988). Voice and justification: Their influence on procedural fairness judgments. *Academy of Management Journal*, 31(3), 676-685.
- Blader, S. L., & Tyler, T. R. (2005). How Can Theories of Organizational Justice Explain the Effects of Fairness? In J. Greenberg & J. A. Colquitt (Eds.), *Handbook of organizational justice* (pp. 329-354). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bono, J. E., & Ilies, R. (2006). Charisma, positive emotions and mood contagion (2th Ed.). *The Leadership Quarterly*, 17, 317-334.
- Brinsfield, C.T. (2009). *Employee Silence: Investigation of Dimensionality, Development of Measures, and Examination of Related Factors*, Dissertation, Ohio State University, USA.
- Brinsfield, C.T. (2014). Employee voice and silence in organizational behavior. In A. Wilkinson, J. Donaghey, T. Dundon, & R. B. Freeman (Eds.), *Handbook of research on employee voice* (pp. 114-131). Edward Elgar Publishing.
- Chan, S.H. (2006). Organizational identification and commitment of members of human development organization. *Journal of Management Development*, 25(3), 249-268.
- Colquitt, J. A. ve Zipay, K. P. (2015). Justice, Fairness, and Employee Reactions. *Annual Review Organizational Psychology Organizational Behaviour*, 2(1), 75-99. doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111457
- Colquitt, J. A., & Rodell, J. B. (2015). Measuring justice and fairness. In R. S. Cropanzano & M. L. Ambrose (Eds.), *The Oxford handbook of justice in the workplace* (pp. 187-202). Oxford University Press.
- Colquitt, J.A. (2001). "On The Dimensionality of Organizational Justice: A Construct Validation of a Measure", *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386-400.
- Creed, W.E.D. (2003). Voice Lessons: Tempered Radicalism and the Use of Voice and Silence. *Journal of Management Studies*, 40: 1503-1536.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900.
- Cropanzano, R., Prehar, C. A. ve Chen, P. Y. (2002). Using Social Exchange Theory to Distinguish Procedural from Interactional Justice. *Group and Organization Management*, 27(3), 324-351.
- Dyne, L. V. and J.A. LePine (1998). 'Helping and voice extra-role behaviors: evidence of construct and predictive validity', *Academy of Management Journal*, 41, 108-119.
- Dyne, L. V., Ang, S and Botero, I. C. (2003). "Conceptualizing Employee Silence And Employee Voice as Multidimensional Constructs", *Journal of Management Studies*, 40(6), 1359-1392.
- Farrell, D., & Rusbult, C. E. (1992). Exploring the exit, voice, loyalty, and neglect typology: The influence of job satisfaction, quality of alternatives, and investment size. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 5(3), 201-218.
- Fuller, J. B., Hester, K., Barnett, T., Frey, L., Relyea, C., & Beu, D. (2006). Perceived external prestige and internal respect: New insights into the organizational identification process. *Human Relations*, 59(6), 815-846.
- Gürbüz, S., & Mert, İ. S. (2009). Örgütsel adalet ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik uygulaması kamuda görgül bir çalışma. *Amme İdaresi Dergisi*, 42(3), 117-139.
- Homans, G. C. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. Harcourt, Brace.
- Konovsky, M. A. (2000). Understanding Procedural Justice and Its Impact on Business Organizations. *Journal of Management*, 26(3), 489-511.
- Mael, F., and Ashforth, B. E. (1992). "Alumni and Their Alma Mater: A Partial Test of the Reformulated Model of Organizational Identification." *Journal of Organizational Behavior* 13(2), 103-123.
- Makens, M. A. (2016). Employee Voice: The roles of Organizational Identification, Informational Justice and Power Distance. (Unpublished Master's Thesis), Portugal: Catolica University
- Michel, A., Stegmaier, R., & Sonntag, K. (2010). I Scratch Your Back – You Scratch Mine. Do Procedural Justice and Organizational Identification Matter for Employees' Cooperation During Change? *Journal of Change Management*, 10(1), 41-59.



- Morrison, E.W., and F.J. Milliken (2000). 'Organizational silence: a barrier to change and development in a pluralistic world', *Academy of Management Review*, 25, 706–725.
- Morrison, E.W., Wheeler-Smith, S., & Kamdar, D. (2011). Speaking up in groups: A cross-level study of group voice climate. *Journal of Applied Psychology*, 96, 183–191.
- Niehoff, B. P. & Moorman, R. H. (1993). "Justice as a Mediator of the Relationship Between Methods of Monitoring and Organizational Citizenship Behavior", *Academy of Management Journal*, 36(5), 527–556.
- Olkkonen, M.-E., & Lipponen, J. (2006). Relationships between organizational justice, identification with organization and work unit, and group-related outcomes. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(2), 202–215.
- Roch, S. G. & Shanock, L. R. (2006) Organizational justice in an exchange framework: clarifying organizational justice distinctions, *Journal of Management*, 32, 299–322.
- Rousseau, D. M. (1998). Why workers still identify with organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 217–233.
- Schlenker, B. R. and Weigold, M. F. (1989). 'Self-identification and accountability'. In Giacalone, R. A. and Rosenfeld, P. (Eds), *Impression Management in the Organization*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 21–43.
- Tajfel, H. (1957) Values and the perceptual judgment of magnitude, *Psychological Review*, 64(3), 192–204.
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories: Studies in social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Takeuchi, R., Chen, Z. and Cheung, S.Y. (2012). "Applying uncertainty management theory to employee voice behavior: an integrative investigation", *Personal Psychology*, 65(2), 283-323.
- Thibaut, J., & Walker, L. (1975). *Procedural justice: A psychological analysis*. Hillside, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tyler, T. R., & Blader, S. L. (2003). The Group Engagement Model: Procedural Justice, Social Identity, and Cooperative Behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 349–361.
- Tyler, T. R., and Blader, S. L. (2000). *Cooperation in Groups: Procedural Justice, Social Identity, and Behavioral Engagement*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- van den Bos, K., & Spruijt, N. (2002). Appropriateness of decisions as a moderator of the psychology of voice. *European Journal of Social Psychology*, 32(1), 57–72.
- Van Dick, R., Wagner, U., Stellmacher, J., & Christ, O. (2004). The utility of a broader conceptualization of organizational identification: which aspects really matter?. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(2), 171-191.
- Van Knippenberg, D. and Sleebos, E. (2006). Organizational identification versus organizational commitment: self-definition, social exchange, and job attitudes, *Journal of Organizational Behavior*, 27(5), 571–584.
- Van Knippenberg, D. and van Schie, E.C.M. (2000) Foci and correlates of organizational identification, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(2), 137–147.
- Yalçın, İ., Bayram, A. & Akça, C. (2019). Algılanan Örgütsel Adaletin Örgütsel Sabotaja Etkilerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 252-263.

# VERGİ USUL KANUNU AÇISINDAN ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIĞI AYIRMADA BAZI ÖZELLİKLİ DURUMLAR VE MUHASEBE KAYITLARI

**Mehmet DEMİR**

Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Ü., İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü.  
ORCID: 0000-0003-1796-7974

**Sümeyye ÇİÇEKAY**

Yüksek Lisans Mezunu, Sivas Cumhuriyet Ü., SBE, Muhasebe, Finans ve Bankacılık ABD.  
ORCID: 0000-0002-7646-2434

## Özet

İşletmelerin amaçlarından en önemlileri arasında, faaliyetlerin uzun yıllar devam ettirilmesi gelmektedir. Faaliyetlerin sürekliliği için ise çoğunlukla kâr elde edilmesi gerekmektedir. Ticari faaliyetin olağan sonuçlarından biri olarak senetli ve/veya senetsiz mal veya hizmet satışları gerçekleşmektedir. Bu türden satış olduğunda tahakkuk yoluyla ortaya çıkan hasılat gelir hesaplarına aktarılmakta; ancak alacakların zamanında tahsili her zaman mümkün olmamaktadır. Hatta bazen isteyerek veya istemeyerek de olsa alacağın tahsilinden vazgeçilmekte, alacaklar değersiz hale gelmektedir. Bu açıdan, çalışma sermayesi içerisinde önemli yere sahip olan ticari alacakların yönetimi de büyük önem arz etmektedir.

Birtakım hukuki düzenlemelerle, tamamen veya kısmen kaybedilen alacak hakkı yeniden elde edilmeye, bu durumun işletmeler üzerindeki olumsuz etkisi azaltılmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda olmak üzere ticari alacaklarını tahsil edemeyen mükelleflerin mağdur olmaması için Vergi Usul Kanunu'nda bazı düzenlemeler mevcuttur. İşletmeler, belli şartların oluşması halinde tahsilinde sorun yaşadıkları ticari alacakları için gider yazabilmektedir. Böylece tahsil edilemeyen ticari alacaktan dolayı ortaya çıkan gelir-gider eşleştirme sorunu ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır. Dolayısıyla muhasebe temel kavramlarından biri olan ihtiyatlılık kavramının da önemi kendisini göstermektedir.

Bu çalışmada, alacak ve alacaklarda amortisman kapsamında şüpheli ticari alacaklar (Şüpheli ticari alacak sayılma ve karşılık ayırma şartları, karşılık ayırma zamanı ve muhasebeleştirilmesi) detaylı olarak ele alınmış ve konuyla ilgili örnekler verilmiştir. Vergi Usul Kanunu açısından, bazı özellikli durumlar için şüpheli alacaklara karşılık ayrılıp ayrılamayacağı konusunda bilgiler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Ticari Alacaklar, Şüpheli Ticari Alacaklar, Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı

## SOME FEATURED SITUATIONS AND ACCOUNTING RECORDS IN SETTING PROVISIONS FOR DOUBTFUL COMMERCIAL RECEIVABLES IN TERMS OF TAX PROCEDURE LAW

### Abstract

Of the most important goals of businesses is to continue the activities for many years. Often, businesses need to make a profit in order to continue their activities. As one of the usual results of commercial activity in businesses, goods or services are sold with and / or without note. When such sales occur, the resulting revenue is transferred to the income accounts through accrual. However; it is not always possible to collect the receivables on time. Even sometimes, either willingly or unwillingly, the collection of the receivables is abandoned or the receivables become worthless. In this respect, the management of the receivables included in the capital is of great importance.

With a number of legal arrangements, the right to claim that has been completely or partially lost has been tried to be regained by law or the effect of this situation on businesses has been tried to be reduced. In this context, there are some regulations in the Tax Procedure Law so that taxpayers who cannot collect their commercial receivables are not victims. In case of certain conditions, businesses can write their receivables that they have problems in collection as expense. Thus, the income-expense matching problem arising due to uncollectible trade receivables is tried to be solved. Therefore, the importance of the concept of prudence also shows itself.

In this study, doubtful trade receivables within the scope of depreciation in receivables and receivables are discussed in detail. Examples on this topic are given. For some special cases, information is provided on whether a provision can be made for doubtful receivables in terms of the Tax Procedure Law.

**Keywords:** *Trade Receivables, Doubtful Trade Receivables, Provision for Doubtful Trade Receivables*

## GİRİŞ

İşletmelerde nakit, anahtar bir role sahiptir. İşletmeler faaliyetlerinde genellikle nakdi tercih etmesine rağmen tüm işlemlerin her zaman nakitle olması mümkün değildir. Birtakım sebeplerle faaliyetlerin kredili olarak yapılması zorunlu olabilmektedir (Aksoy, Yalçiner 2008: 301). İşletmenin varlıkları içinde önemli bir yere sahip olan alacakların riske en açık ve taşıdığı riskin tahmin edilmesi güç varlıklar olmaları alacakların yönetimini işletmeler açısından önemli hale getirmektedir (Özcan 2010: 6). İşletmelerin satışlarını arttırmak amacıyla başvurduğu en önemli politika, kredili mal veya hizmet satışlarıdır. İşletmeler kredili mal veya hizmet satarak, pazar paylarını arttırmaya ve satışlarını yükseltmeye çalışırlar (Kavuzlu 2014: 5). Bundaki amaç, alacakların işletmenin şimdiki net değerine yapacağı katkısının artırılmasıdır. Özellikle rekabetin çok olduğu endüstrilerde şartlar gereği vadeli satış yapmak zorunlu olur. Ayrıca vadeli satış yapılmadığında satışların azalmasıyla işletmenin kârlarının bir kısmı kaybedilmektedir. Bu yüzden, satışların ve bunun sonucunda da kârlılığın artırılmasına yapacağı katkı yönünden vadeli satışlar benimsenmeli ve kullanılmalıdır (Aksoy ve Yalçiner 2008: 303).

Vergi Usul Kanunu'nda işletme varlıklarının bir ögesi olan alacaklar ile ilgili olarak, olumsuz etkenlerden korunmak amacıyla önemli düzenlemeler bulunmaktadır. Bu düzenlemeler bir alacağın tahsil edilmemesi durumunda alacaklı kişinin yapması gereken işlemleri açıklamaktadır.

Bu çalışmada şüpheli ticari alacaklar ve bu alacaklarla ilgili bazı özellikli konular hakkında bilgi verilmeye, verilen bilgiler zaman zaman örneklerle desteklenmeye çalışılmıştır.

## 1. ANA HATLARIYLA ALACAK KAVRAMI

Alacak, taşınır veya taşınmaz varlıkların teslimi, bir hizmetin görülmesi ya da bu sayılanların dışında kalan muhtelif sebeplerle ortaya çıkan ve üçüncü kişilerden belirli bir parayı isteme hakkını ifade eden bir kavramdır (Kızıllı 2001: 299). Genel olarak alacak kavramı para, mal veya hizmet için üçüncü kişilere karşı ileri sürülen her türlü hak için kullanılabilir (Ayyıldız 1992: 25).

Alacaklar, mal satma biçiminde ya da bir ticari faaliyet sonucunda ortaya çıkabileceği gibi, bir ortağa veya personele borç verme gibi ticari olmayan bir faaliyet sonucunda da ortaya çıkabilir (Kızıllı 2001: 148). Vadeli mal ve hizmet satışından ortaya çıkan alacaklar, işletmenin bütün alacaklarının içinde bir parçayı oluşturmaktadır. Vadeli mal ve hizmet satışının dışında kalan faaliyetler sebebiyle de işletmenin alacakları ortaya çıkmış olabilir. Yani, alacak hakkı farklı sebeplerle ortaya çıkabilir. Ortaya çıkış sebeplerine göre

alacakların farklı bir bakış açısıyla yorumlanması, işletme faaliyetlerinin analizi açısından önem taşıdığından, farklı manalar taşıyan alacaklar ayrı hesapta izlenmektedir (Gücenme 2000: 232).

Alacaklar; vadelerine göre kısa veya uzun vadeli; teminat durumuna göre teminatlî veya teminatsız; alacağın ticari bir işlem sonucu doğup doğmamasına göre ticari veya diğer alacaklar ve alacağı ödeyecek kişiye göre müşterilerden, personelden, ortaklardan, iştiraklerden, bağıli ortaklardan alacaklar şekilde sınıflandırılabilir (Kavuzlu 2014: 4).

VUK açısından “Normal alacaklar”; vade bitiminde herhangi bir risk ile karşılaşmadan tahsil edilebilecek alacaklar olarak tanımlanmaktadır. “Şüpheli alacaklar”; dava veya icra aşamasında bulunan veya protestoya ya da yazı ile bir defadan fazla istenilmesine rağmen borçlu tarafından ödenmemiş bulunan dava ve icra takibine değmeyecek derecede küçük alacaklardır. “Vazgeçilen alacaklar”; konkordato veya sulh yoluyla alınmasından vazgeçilen alacaklardır ve borçlu defterlerinde özel bir karşılık hesabına aktarılmaktadır. “Değersiz alacaklar” ise kazai bir hükme veya kanaat verici bir belgeye göre tahsiline imkân tanımayan alacaklardır (Soykan 2008: 14).

Tekdüzen Muhasebe Sistemi açısından işletmelerin esas faaliyet konusunu oluşturan işlemlerden doğan alacaklar “*Ticari Alacaklar*” hesap grubunda; işletmenin esas faaliyet konusu dışındaki işlemlerden doğan alacaklar ise “*Diğer Alacaklar*” hesap grubunda izlenmektedir (Fındık 2009: 25).

## 2. ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR

Tahsil edilmeme ihtimali bulunan alacaklara şüpheli alacaklar denir. İşletmelerdeki alacaklardan bir kısmının ödenmeme ihtimali vardır. Tahsil edilmesi şüpheli hale gelen alacaklar, kayıtlı buldukları hesaplardan çıkarılarak şüpheli alacaklar hesabına aktarılmaktadırlar. Kredili satışlardan doğan ticari alacakların tahsil edilmemesi, başka bir ifadeyle ticari alacaklarda oluşan bir azalma satış tutarındaki yani gelirdeki bir azalma sayılmaktadır. Gelir ve ticari alacaklardaki bir azalma, işletmenin kâr ve zararıyla birlikte mali durumunu da etkilemektedir. Dolayısıyla işletmenin güvenilir alacakları ile şüpheli alacakları birbirlerinden ayrılmış olur. Bu sebeple tahsil edilmeme olasılığı bulunan ticari alacak tutarlarının, tahmin edilmesi ve düzeltme kayıtlarının yapılması gerekmektedir (Ayyıldız 1992: 54).

### 2.1. Şüpheli Ticari Alacak Sayılma Şartları

213 sayılı Vergi Usul Kanununun 323. maddesi kapsamında hangi alacakların şüpheli alacak sayılacağı belirtilmiştir.

*“Madde 323 – Şüpheli Alacaklar*

*Ticari ve zirai kazancın elde edilmesi ve idame ettirilmesi ile ilgili olmak şartıyla;*

*1. Dava veya icra safhasında bulunan alacaklar;*

*2. Yapılan protestoya veya yazı ile bir defadan fazla istenilmesine rağmen borçlu tarafından ödenmemiş bulunan dava ve icra takibine değmeyecek derecede küçük alacaklar; Şüpheli alacak sayılır.*

*Yukarıda yazılı şüpheli alacaklar için değerlendirme gününün tasarruf değerine göre pasifte karşılık ayrılabilir. Bu karşılığın hangi alacaklara ait olduğu karşılık hesabında gösterilir. Teminatlî alacaklarda bu karşılık teminattan geri kalan miktara inhisar eder.*

*Şüpheli alacakların sonradan tahsil edilen miktarları tahsil edildikleri dönemde kar veya zarar hesabına intikal ettirilir”.*

Madde kapsamında yer alan şüpheli alacak sayılma şartları aşağıda açıklanmıştır.

### **2.1.1. Dava ve İcra Safhasında Bulunan Alacaklar**

Dava veya icra safhasındaki şüpheli alacaklar için karşılık ayırmak amacıyla gider yazılması sonuç hesaplarını etkileyip mükelleflerin matrahlarını aşındıracağından sözü edilen uygulamada keyfi olma durumunu ve uygulamanın da mükelleflerce kötüye kullanılmasını engellemek için alacakların “*dava veya icra safhasında*” bulunması şartı getirilmiştir (Ege 2016: 245). Böylece “*dava ve icra safhasında bulunan alacaklar*” şüpheli alacak sayılarak, karşılık ayrılabilir. Bir alacağın süresinde ödenmemesi dolayısıyla mahkeme veya icraya başvurmak yoluyla alacağın tahsiline geçilmiş olması, alacağın şüpheli alacak mahiyeti kazanması için yeterli sayılmaktadır. Fakat dava için müracaat yeterli olmamaktadır. Müracaat sonrası ciddi bir takip gerekmektedir. Müracaat yapıldıktan sonra takip edilmeyen alacaklar için ayrılan karşılıklar zarar olarak kabul edilmemektedir (Ercan 2009: 134). Aynı durum icra takibi için de geçerli olup ilgili kurumlara dilekçe verilmesi yeterli olmayıp sürecin ciddiyetle takip edilmesi gerekmektedir (Ege 2016: 245).

### **2.1.2. Yapılan Protestoya Veya Yazı İle Bir Defadan Fazla İstenmesine Rağmen Borçlu Tarafından Ödenmemiş Bulunan Dava ve İcra Takibine Değmeyecek Derecede Küçük Alacaklar**

Dava ve icra takibine değmeyecek derecedeki küçük alacaklar senetli alacaklarda protestoya, senetsiz alacaklarda yazıyla birden fazla istenilmesine rağmen ödenmeyen, dava ve icra takibine değmeyecek derecedeki küçük olan bu alacaklar, belirtilen vadede ödenmemiş şüpheli alacak haline gelmiş sayılmaktadır. Bu durumda başka şart aranmaksızın karşılık ayrılmak suretiyle zarar yazılabileceklerdir. Şüpheli alacağa karşılık ayrılmasında alacağın senetli ya da senetsiz olması önemli değildir. Eğer alacak belirtilen sürelerde ödenmez ise, alacağın ödenmesi için belli bir vade kararlaştırılır. Belirlenen bu vade süresinde borçluya protesto çekilerek protesto yoluyla istenilir. Ya da senetsiz alacak için yazı ile isteme durumu belli edilen sürede ödenmesi borçludan talep edilir (Kuşcu 2012: 103). Protesto çekilmesi işlemi noterler aracılığıyla yapıldığından tevsikte herhangi bir duraksama yaşanmayacaktır. Ancak yazı ile isteme halinde mükelleflerin özellikle inceleme elemanlarına durumu izah etmeleri gerekecektir (Ege 2016: 246). Buna rağmen, ödenmeyen düşük tutarlı olan alacaklar, şüpheli alacak haline gelmiş sayılmaktadırlar ve karşılık ayrılmak suretiyle zarar yazılabilirler. Kanun’da sözü edilen, “*dava ve icra takibine değmeyecek derecede küçük alacak*” kavramının kesin bir ölçüsü yoktur. Bu durum, çoğunlukla yaygın müşteri kitlesine sahip olan perakende ve taksit ile satış yapan şirketlerde mevzubahis olmaktadır. Tutar itibarıyla, icra ve dava safhasına değmeyecek derecede küçük alacakların sınırının belirlenmesinde, uygulamada anlaşmazlıkların gerçekleşmesi kaçınılmazdır. Dava veya icra için ölçü olarak, takipçilere verilecek ücret veya diğer dava ya da icra masraflarının tutarı alınabilir. Bir alacağın küçük alacak olup olmadığı, hem tek tek alacaklar itibarıyla hem de toplam tutarının dikkate alınmasıyla belirlenir (Kuşcu 2012: 103).

Konuyla alakalı olarak Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından verilen 22.06.2011 tarih ve B.07.1.GİB.4.06.18.02-32323-8114-449 sayılı özelge’nin metni özetle şöyledir: “*Dava ve icra takibine değmeyecek derecede küçük alacakların tespiti açısından dava edilecek alacak için avukatlık ücreti, yargı harcı, notere yapılacak ödemeler ile posta giderleri toplamı dikkate alınarak tahmini bir dava maliyeti bulunacak ve bu tutar alacakla kıyaslanacaktır. Tahmini dava maliyetinin alaktan daha büyük olması halinde, mahkemeye başvurulmadan protesto veya yazı ile bir defadan fazla istenerek tahsil edilemeyen alacak için karşılık ayrılması mümkün olabilecektir*” Özelgede yazının, taahhütlü ya da noter aracılığıyla borçluya gönderilmesi şartı aranmaktadır. İlâveten “*Taahhütlü ve*

*ilmühaberli olarak istenmeyen özel okul taksitleri için şüpheli alacak karşılığı ayrılamaz” ve “Şüpheli alacaklar karşılığı ayrılabilmesi için, maddedeki yazı ile istemenin taahhütlü mektupla ya da noterce yapılması gerekir” ifadeleri söz konusudur (Gündüz ve Perçin 1999:208).*

## **2.2. Şüpheli Hale Gelen Ticari Alacağa Karşılık Ayırma Şartları**

Muhasebede karşılık kavramı; kaynağını, muhasebenin temel kavramlarından olan “*ihtiyatlılık*” kavramında almaktadır. Ayrıca, muhasebenin diğer temel kavramlarından “*dönemsellik*” ve “*sosyal sorumluluk*” kavramlarının da bir gereği olarak karşılık ayrılmaktadır (Şen 2009: 47).

TTK’ya göre; “*gerçekleşmesi şüpheli yükümlülük ve askıdaki işlemlerden doğabilecek muhtemel kayıplar için Türkiye Muhasebe Standartlarında öngörülen kurallara göre karşılık ayrılır*” (TTK, 75. madde 1).

VUK’a göre; “*hâsıl olan veya husulü beklenen fakat miktarı katıyetle kestirilemeyen ve teşebbüs için bir borç mahiyetini arz eden belli bazı zararları karşılamak maksadıyla hesaben ayrılan meblağlara karşılık denir. Karşılıklar mukayyet değerleriyle pasifleştirilmek suretiyle değerlendirilir. Amortisman kayıtları hakkındaki özel hükümler mahfuzdur*” (VUK, 288. madde).

Uluslararası Muhasebe Standartları 37.14 göre bir karşılığın mali tablolara alınabilmesi için; “*geçmiş olaylardan kaynaklanan mevcut bir hukuki veya fiili yükümlülüğün bulunması, bu yükümlülük ile ilgili olarak ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkmasının muhtemel olması ve yükümlülük tutarının güvenilir bir biçimde tahmin edilebiliyor olması kıstaslarını aramaktadır*” (Şen 2009: 50-51).

VUK, şüpheli alacakların belirli şartlar altında zarar yazılmasına olanak vermektedir. Yalnız şüpheli alacaklardan zarar yazılması gerekenler, şüpheli alacaklar hesabının alacağına yazılmazlar. Şüpheli alacaklar hesabı her zaman aynı değerde kalmaktadır. Zarar yazılması gereken kısımlar “*şüpheli alacaklar karşılığı*” hesabı adında başka bir hesabın alacağına ve karşılık giderleri hesabının borcuna kayıt edilirler. Böylece şüpheli alacaklar hesabı kapatılmayarak ilerleyen yıllarda da takip edilme imkânı sağlanır. VUK’un 323. maddesi şüpheli alacaklardan ne kadarına karşılık ayrılacağı konusunda mükellefleri serbest bırakmıştır. İşletme sahipleri istedikleri tutarda karşılık ayırabilirler. Bundan ötürü uygulamada genel olarak şüpheli alacakların hepsi için karşılık ayrılmaktadır (Ayyıldız 1992: 55).

Şüpheli alacaklara karşılık ayrılması bazı şartlara tabidir. Bunlar hakkındaki bilgiler aşağıda yer almaktadır.

### **2.2.1. Bilanço Esasına Göre Defter Tutulmalı**

Şüpheli alacak karşılığı yalnızca bilanço esasında defter tutan mükellefler tarafından ayrılabilir. Çünkü bir alacağın şüpheli sayılarak zarar hesabına nakli, pasifte karşılık ayrılması zorunluluğuna bağlıdır. Bu sebeple işletme hesabı ilkelerinde defter tutan tüccar ve çiftçilerin, şüpheli alacakları için karşılık ayırmaları mümkün değildir (HUD 2020: 525).

VUK’un 323. maddenin üçüncü fıkrasında, “*...yukarıda yazılı şüpheli alacaklar için değerlendirme gününün tasarruf değerine göre pasifte karşılık ayrılabilir*” hükmü yer almaktadır. Bu hüküm gereğince şüpheli alacak karşılığı, yalnızca bilanço esasına göre defter tutan mükelleflerce ayrılabilir. Nitekim hükümde oluşan kararlar da bu husustadır. İşletme esasına göre defter tutanlar karşılık ayıramazlar. Esasen kanun koyucunun bu yolda hüküm getirmesinin amacı tahsili şüpheli olmakla beraber tamamen imkânsız

bulunmayan alacağını, şüpheli alacak yoluyla zarara aktararak noksan vergi ödeyen yükümlülerin bilahare anılan alacaklarını tahsil ettikçe beyan dışı bırakıp bırakmadıklarının vergi dairesine beyannameye bağlı olarak verilen bilançolardan kontrolünü sağlamaktır. Bu durumda gerekli koşulları taşıyan ticari veya zirai faaliyetle uğraşan ve bilanço esasına göre defter tutan mükellefler diğer koşulları da taşımak şartıyla şüpheli alacak karşılığı ayırabilirler (Gündüz ve Perçin 1999: 203-204).

### 2.2.2. Alacak Tahakkuk Etmiş Olmalı

Alacağın şüpheli hale düşmesinden bahsedebilmek için tahakkuk etmiş bir alacak olması gerekmektedir. Beklenti halindeki alacak ile varlıkları tartışmalı olan alacaklar veya şarta bağlı olan alacaklar tahakkuk etmiş olmadıkları için, belirtilen diğer durumlar gerçekleşmiş olsa dahi şüpheli alacak haline gelmemektedirler. Böylece bir alacağa şüpheli alacak diyebilmek için öncelikle “*ticari ve zirai kazancın elde edilmesi ile ilgili bir alacak olması*”, “*tahakkuk etmiş olması*” ve “*işletmenin yasal defter ve belgelerinde kayıtlı olması*” gerekir (Gündüz ve Perçin 1999: 203). Şüpheli alacak karşılığı ayırıp bunu gider kaydetme olanağının yalnızca ticari ve zirai işletmelere tanınmış olmasının sebebi ticari ve zirai kazançlarda, elde etmenin tahakkuk esasına bağlanmış olmasıdır. Tahakkuk esasına bağlanmış olmasının sonucu olarak, ticari ve zirai işletme bünyesinde satılan mal ve hizmetin bedeli henüz tahsil edilmeden hasılat intikal ettirilmekte ve dönem kârının oluşumunu etkilemektedir (HUD 2020: 525).

### 2.2.3. Alacak Ticari ve Zirai Kazancın Elde Edilmesi veya İdame Ettirilmesi İle İlgili Olmalı

Şüpheli duruma gelen alacak, ticari ve zirai kazancın elde edilmesi ve idame ettirilmesiyle ilgili olmalıdır. Alacak işletmenin normal faaliyetleri dâhilinde meydana gelmelidir. İşletme faaliyetleri dışında meydana gelen bir alacağın örneğin; ortağın sermaye taahhüdünü yerine getirirken koyduğu şahsi alacağının veya hatır senedinden doğan alacağın şüpheli hale gelmesi durumunda karşılık ayrılamaz. İşletmenin sonuç hesaplarını etkilemeyen, daha açık bir ifadeyle daha önce kârın teşekkülünü etkilememiş bir alacağın karşılık ayrılarak yazılması mümkün değildir (HUD 2020: 525). Ticari ve zirai kazancın elde edilmesi ve idame edilmesiyle ilgili olmayan yani bunların dışındaki alacaklar için şüpheli alacak karşılığı ayrılmamaktadır. Bir alacağa karşılık ayrılabilmesi için işletmenin faaliyetleriyle alakalı olmalı ve ticari ya da zirai kazançların gerekliliklerinden meydana gelmesi gerekmektedir. Burada dikkat gerektiren konu alacağın daha önce hasılat hesaplarına intikal etmiş olmasının gerekliliğidir. Diğer bir ifadeyle alacak kâr ya da zararın oluşumuyla bağlantılı olması gerekmektedir. Bu konuyla alakalı olarak VUK'un 323. maddesince değişiklik yapılmasına ilişkin yargının gerekçesinde, “*karşılık ayrılmak suretiyle, zarara intikal ettirilecek alacağın ticari ve zirai faaliyetin elde edilmesi ile ilgili olması diğer bir ifade ile alacağın daha önce hasılat hesaplarına intikal ettirilmiş bulunması gerektiği*” belirtilmektedir. Ticari ve zirai kazancın belirlenmesi tahakkuk esasının uygulanmasından kaynaklanmaktadır. Böylece, ticari veya zirai işletmelerde satılan mal ve hizmetlerin bedeli, daha alacak safhasındayken yani henüz ödenmeden hasılat geçirilmekte bu da kârın oluşmasına etki etmektedir. Dolayısıyla, satış bedeli veya hasılat daha alacak safhasındayken kâr hesabı göz önünde bulundurularak, alacakların ödenmesinin ve işletmenin hesabına girmesinin imkânsız veya şüpheli hale geldiği anda zarar yazılarak telafisi mümkündür (Kuşcu 2012: 99-100).

### 2.2.4. Alacak Teminatsız Olmalı

Vergi Usul Kanunu'nun 323. maddesince, “*teminata bağlanmış alacaklarda, karşılık ayrılması mümkün değildir*”. Şüpheli hale gelen alacağın bir kısmı teminatlî ise sadece teminatsız kısmı için karşılık ayrılabilir. Teminatsız kısmın belirlenememesi halinde, kısmen de olsa karşılık ayrılmaz. Teminattan kastedilen, karşıt görüşler olmasıyla beraber, geniş kapsamda hem maddî teminatı, hem de şahsi teminatı sınırları içine aldığı düşünülmektedir. Karşılık ayırmadaki amaç alacakların ödenmeme ihtimalidir (Fidan 2019: 41).

Buradaki asıl husus ayrılan karşılığın hangi alacakla ilgili olduğu karşılık hesabında gösterilmesi gerekliliğidir. Düzenlemenin yapıldığı madde metninde de yer verilen bu durum muhasebenin “tam açıklama” ilkesinin de bir gerekliliğidir. Karşılığın hangi alacak için ayrıldığı gösterilmesi mali tablolardan yararlananlara ilave bir kolaylık sağlamaktadır (Ege 2016: 247).

### 2.3. Şüpheli Ticari Alacağa Karşılık Ayrılma Zamanı

VUK'un 259. maddesinde, “değerlemede, iktisadi kıymetlerin vergi kanunlarında gösterilen gün ve zamanlarda haiz oldukları kıymetlerin esas tutulacağı hükmüne yer verilerek; değerlemede, işletmeye dâhil iktisadi kıymetlerin, vergi matrahının hesaplanacağı tarih itibariyle haiz oldukları değerlerinin esas alınması” öngörülmektedir. Vadesi gelmeyen ve kanuni işlemleri başlatmamış alacaklar için karşılık ayrılmamaktadır. Böylece vade tarihinde ödenmemiş olan alacaklar için kanuni yollara hangi dönemde başvurulmuş ise alacak o dönem itibariyle şüpheli hale gelmiştir ve karşılık da söz konusu olan dönem içerisinde ayrılacaktır. Kanuni işlemler için başvuru tarihi ile alacağın vadesi farklı dönemlere rastlar ise karşılık vadenin dolduğu yılda değil gerekli kanuni koşullar sağlandığı yılda ayrılır. Mükellefler zamanında karşılık ayırmazlarsa daha sonraki dönemlerde ayrılması söz konusu olamaz (Kuşcu 2012: 105-106).

### 2.4. Şüpheli Ticari Alacakların Muhasebeleştirilmesi

Tahsili şüpheli hale gelen senetsiz alacaklar “120 Alıcılar” veya “121 Alacak Senetleri” hesabının alacağı karşılığında “128 Şüpheli Ticari Alacaklar” hesabına borç kaydedilerek bu durumdaki alacaklar normal alacaklar arasından çıkartılır. Alacağın tahsili veya tahsil edilemeyeceğinin kesinleşmesi durumunda bu hesaba (128 no.lu) alacak kaydedilir. Şüpheli hale gelen alacakların normal alacaklardan ayrılmasından sonra, şüpheli hale gelen alacaklar için ayrılacak karşılık tutarı belirlenir. İşletme açısından tahsili şüpheli hale gelmiş alacaklar, şüpheli hale geldiği dönemde değerlendirme gününün tasarruf değeri yani sahibi için arz ettiği gerçek değeri üzerinden karşılık ayrılabilir. Bu karşılığın hangi alacaklara ait olduğu karşılık hesabında gösterilir. Ayrılan karşılıklar “654 Karşılık Giderleri” hesabının borcuna “129 Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı” hesabının ise alacağına kaydedilir (<https://www.mevzuatdergisi.com> Erişim Tarihi: 02.08.2020)

Alacağın şüpheli hale gelmesi ile başlayan muhasebe kayıtları, aşağıda örneklerle açıklanmaya çalışılmıştır.

**Örnek:** Saray işletmesi 10.07.2019 tarihinde %18 KDV dâhil 10.000 TL’ye mal satmış 3 ay vadeli senet düzenlenmiştir.

#### Ticari alacağın doğuşu

121 Alacak Senetleri		10.000	
	600 Yurtiçi Satışlar		8.475
	391 Hesaplanan KDV		1.525

**Örnek:** İşletme 23.10.2019 tarihinde ödenmesi gereken 10.000 TL tutarlı senetli alacağı iki kez yazı ile istemesine rağmen tahsil edememiştir. İşletme bu alacağın %75’i için karşılık ayırmaya karar vermiştir.

#### Şüpheli alacağın kaydı

128 Şüp. Ticari Alac.		10.000	
	121 Alacak Sen.		10.000

#### Karşılık ayrılması

654 Karşılık Giderleri		7.500	
	129 Şüp. Tic Alc. Karş.		7.500



### Alacağın Kısmen Tahsili

Gerçekleşen zararın ayrılan karşılıklardan fazla olması halinde, ayrılan karşılık kadar “129 Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı” hesabına, zarar fazlası ise “681 Önceki Dönem Gider ve Zararları” hesabına borç; tahsil edilemeyen tutar “128 Şüpheli Ticari Alacaklar” hesabına alacak kaydedilir. Tahsil edilemeyeceği kesinleşerek alacaklardan düşülen şüpheli bir alacak daha sonraki yıllarda tahsil edilirse tahsil edilen tutar kadar “129 Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı” hesabının borcuna, “671 Önceki Dönem Gelir ve Karları” hesabına da alacak kaydedilir (<https://www.mevzuatdergisi.com> Erişim Tarihi: 02.08.2020)

**Örnek:** Daha önce şüpheli hale gelen ve %75’i için karşılık ayrılan 10.000 TL’lik şüpheli alacağın;

a. 7.500 TL’lik kısmı tahsil edilmiş kalanının tahsil imkânı ortadan kalkmıştır.

b. 1.500 TL’lik kısmı tahsil edilmiş kalanının tahsil imkânı ortadan kalkmıştır.

c. 2.500 TL’lik kısmı tahsil edilmiş kalanının tahsil imkânı ortadan kalkmıştır.

a. durumu: Şayet işletme tahsil etmeyi düşündüğü tutardan daha fazla tahsilât gerçekleştirirse aradaki fark “644 Konusu Kalmayan Karşılıklar” hesabına; daha az tahsilât gerçekleştirirse “659 Diğer Olağan Gider ve Zararlar” hesabına kayıt yapılacaktır. Bu durumda;

Şüpheli alacak tutarı	= 10.000
Tahsil edilemeyeceği düşünülen tutar	= 7.500 (10.000x%75)
Tahsil edilebileceği düşünülen tutar	= 2.500 (10.000x%25)

Tahsilât 7.500 TL olduğundan işletme tahsil etmeyi düşündüğü tutarın (2.500 TL) 5.000 TL üstünde bir tahsilât gerçekleştirmiştir. Aradaki fark (5.000 TL), “644 Konusu Kalmayan Karşılıklar” hesabına yazılacaktır.

100 Kasa Hesabı		7.500	
129 Şüp. Tic. Alc. Karş.		7.500	
	128 Şüp. Tic. Alc.		10.000
	644 Kon. Kalm. Karş.		5.000

b. durumu: Tahsilât 1.500 TL olduğundan işletme tahsil etmeyi düşündüğü tutarın (2.500 TL) 1000 TL altında bir tahsilât gerçekleştirmiştir. Aradaki bu fark (1.000 TL), “659 Diğer Olağan Gider ve Zararlar” hesabına yazılacaktır.

100 Kasa Hesabı		1.500	
129 Şüp. Tic. Alc Karşılığı		7.500	
659 Diğer Olğ. Gid/Zaralar		1.000	
	128 Şüp. Tic. Alc.		10.000

c. durumu: Tahsilât 2.500 TL olduğundan işletme tahsil etmeyi düşündüğü tutarı (2.500 TL) kadar tahsilât gerçekleştirmiştir.

100 Kasa Hesabı		2.500	
129 Şüp. Tic. Alc. Karşılığı		7.500	
	128 Şüp. Tic. Alc.		10.000

## 2.5. Şüpheli Ticari Alacak Karşılığı Ayırmada Bazı Özellikli Durumlar

### 2.5.1. Teminatlı Alacaklar İçin Karşılık Ayrılması

Şüpheli alacak karşılığı düzenlemesinin temelinde, alacağın tahsilinin şüpheli hale gelmesi yatmaktadır. Alacaklar teminata bağlanabilecek olup teminatlı alacakların tahsili şüpheli hale gelmesi ise söz konusu olmayacaktır. Teminatlı alacakların tahsilatında şüphe olmayacağından bu türden alacaklar için karşılık ayrılmayacaktır. Şüpheli hale gelmiş alacakların bir kısmının teminatlı olması durumundaysa karşılık yalnızca teminatsız kısım için ayrılabilir. Diğer bir husus ise ayrılan karşılığın hangi alacakla ilgili olduğunun karşılık hesabında gösterilmesi gerekliliğidir. Düzenlemenin yapıldığı madde metninde de yer verilen bu durum muhasebenin “tam açıklama” kavramının da bir gereğidir. Karşılığın hangi alacak için ayrıldığı gösterilmesi mali tablolardan yararlanana da kolaylık sağlamaktadır (Ege 2016: 247).

**Örnek:** İşletmenin 4.200 liralık senetsiz ticari alacağı şüpheli hale gelmiş ve teminat için karşılık ayrılmasına karar verilmiştir. Bu alacak için 3.100 TL teminat vardır.

654 Karşılık Giderleri	129 Şüp. Tic. Alc. Karş.	1.100	1.100
------------------------	--------------------------	-------	-------

### 2.5.2. Verilen Avanslar İçin Karşılık Ayrılması

Avans, gelecekte gerçekleşmesi istenilen, ancak edimlerin henüz yerine getirilmemesi sebebiyle tekâmül etmemiş ve sonuç hesaplarına intikal etmemiş bir işlemde doğar. İşlemlerin gerçekleşmesi halinde işlem bedelinden mahsup edilmek üzere yapılan peşin ödemeleri ifade etmektedir. Avansın verildiği tarih itibarıyla bir mal teslimi veya hizmet ifası taahhüdü oluşmuş olmasına rağmen, bu taahhüdün çeşitli sebeplerle yerine getirilememesi durumunda, verilmiş olan avansın tahsil edilememesi sorunu ortaya çıkabilmektedir. Şüpheli alacağın zarar kaydı, kazanç tespitindeki tahakkuk esasını düzenleyen bir esastır. Buna göre, şüpheli alacağın karşılık ayrılarak zarar yazılabilmesi için kârın oluşumunu etkilemiş, yani daha önce tahakkuk esasına göre hasılat hesaplarına intikal ettirilmiş olması gerekmektedir (İnce 2015: 181). Verilen avanslar, alacaklı için hasılat sebebiyle kazanç niteliği taşımadığından şüpheli alacak konusu yapılmaz. Bu sebeple verilen avanslar için şüpheli alacak karşılığı ayrılmayacaktır (Ayboğa ve Aslanoğlu 2002: 58). Yalnız üreticiler, ticari hayatlarında taraflar arasında oluşabilecek anlaşmazlıklara karşı zararlarını azaltmak için üretim süreçlerinde avansları maliyetlerini karşılayacak bir oranda almaktadırlar. Avanslar ticari hayatta birçok alım ve satım çalışmalarında etkin bir rol üstlenmektedir. Avansların geri ödenip ödenmeyeceği konusunda şüpheli alacak karşılığı ayrılarak bu durumdan faydalanıp faydalanılmayacağı tartışma konusudur. Avanslar için karşılık ayrılmamasını savunanlara göre, bir alacağa karşılık ayrılabilmesi için ilk olarak söz konusu alacağın mal teslimi ya da hizmet yerine getirilmesi sonucunda oluşması gerekir ve avans alan mükellefçe hasılat kayıtlarını kavrayarak dönem matrahının içerisinde bulunması gerekmektedir. Ancak, avans verildiğinde herhangi bir mal teslimi veya hizmet ifası olmadığından avansı alan tarafından söz konusu tutarlar hasılat kayıtları ile ilişkilendirilmez ve dönem matrahının içerisinde yer alamaz. Avanslar hasılat kayıtlarına aksettirilmediği için avansı alan mükellef için vergi yükü meydana gelmeyecek ve bu süreç sonucunda avanslar için karşılık ayrılmayacaktır. Bir diğer görüşse avanslar ticari hayatın bir gerekliliği olduğundan niteliği açısından kazancın sağlanması veya sürdürülmesiyle alakalı olmakta bu sebeple VUK 323'te ifade edilen diğer şartlara ek olarak sağlanmış olması kaydıyla avanslar için karşılık ayrılabilir. Bu fikri savunanların ileri sürdüğü bir diğer delilse, alacakların hasılat kaydedilmesinin karşılık ayrılmasına ilişkin düzenlemenin yapıldığı, tebliğde açıkça belirtilmemiş olmasıdır (Ege 2016: 249-250).

Bursa Vergi Dairesi Başkanlığınca 23.08.2011 tarihinde avanslar için karşılık ayrılabilceği B.07.1.GİB.4.16.17.02VUK1125183 sayılı yazılı görüş özetle aşağıdaki gibidir;

*“Bu itibarla, ileride teslim alınacak bir hizmet için sipariş avansı niteliğindeki ödemelerin ticari faaliyetin devamı için yapılması ve bu tür ödemelerin Kanununun 323’üncü maddesinde belirtilen şartları haiz olması halinde, bu ödemelerin tahsil edilemediği durumlarda karşılık ayrılması mümkün bulunmaktadır. Bu açıklamalara göre, yaz sezonunda müşteri göndermek üzere ... Oteline yaptığınız avans mahiyetindeki ödemelerin ticari faaliyetinizin devamı için yapıldığı anlaşıldığından, ticari bir alacak niteliği kazanan bu tür ödemeleriniz için Vergi Usul Kanununun 323’üncü maddesinde belirtilen diğer şartlarında sağlanması halinde icra takibine başladığınız yıl karşılık ayırmanız mümkündür”.*

Yukarıdaki yazılı görüşten de anlaşılacağı üzere idare, avanslar için karşılık ayrılması konusunda hasılat kaydı yapılması, mal teslimi ya da hizmetin yerine getirilmesi zorunlu olmayıp avansın ticari kazanç sağlanması veya sürdürülmesiyle alakalı olmasını yeterli görmektedir. Aksi halde yargı kararları var olsa da, avanslar hasılat kayıtlarına yansıtılmadığından dolayı ticari ya da zirai kazancın sağlanması veya sürdürülmesiyle bağlantılı olsalar dahi bur tür alacaklar için karşılık ayrılamayabilir (Ege 2016: 250-251).

### **2.5.3. Katma Değer Vergisi İçin Şüpheli Alacak Karşılığı Ayrılması**

Katma değer vergisi, yapılan teslim ve hizmetlerin muhasebe kayıtlarında hasılat kalemleri ile ilişkilendirilmemektedir. Fakat katma değer vergisinin ödenmediği durumda teslimi yapan veya hizmeti yerine getiren mükellef tarafından söz konusu vergi yükü ortaya çıkacaktır. “Katma Değer Vergisi” için karşılık ayrılması uzun bir süreçte tartışılma konusu olmuş, idare 334 sıra no’lu VUK Genel Tebliği’nde yaptığı düzenlemeyle VUK 323. maddesinde “*belirtilen şartların sağlanması, alacağın ilgili dönemin kayıtlarına girmesi ve KDV beyannamelerinde beyan edilmesi halinde karşılık ayrılabilceği*” ifade edilmiştir (Ege 2016: 251). Konuyla bağlantılı düzenleme 334 Sıra No’lu VUK Genel Tebliğinde yapılmış ve hesaplanan “Katma Değer Vergisi” için şüpheli alacak karşılığı ayrılabilceği kanısına varılmıştır. Tebliğ’de: “*katma değer vergisinin ekonomik faaliyetlerin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan ve işletmenin alışları sırasında ödediği, işletme alacaklarının bir unsurunu teşkil eden ve doğrudan doğruya mal (veya hizmet) tesliminden (veya ifasından) kaynaklanan bir alacak*” olduğundan VUK’un 323 üncü maddesinde belirtilen koşulların var olması, alacağın ilgili hesap dönemlerinde kayıtlara geçmesi ve KDV beyannamelerine bildirimde bulunulması halinde karşılık ayrılacağı ifade edilmiştir. Bu durum, “*şüpheli ticari alacak karşılığı*” ayrılabilmesi için sayılmış olan koşulların gerçekleşmesiyle mümkün olacaktır. Böylece KDV dışında kalan diğer dolaylı vergiler açısından da durum aynıdır. Bunun üzerine Tebliğ’de yapılan düzenlemelerden yola çıkarak, özel tüketim vergisi (ÖTV) için de şüpheli ticari alacak karşılığı ayrılması gerektiği sonucuna varılmaktadır (Kuşcu 2012: 104).

### **2.5.4. Aciz Vesikasına Bağlanan Alacaklar İçin Karşılık Ayrılması**

Aciz vesikası, alacağın yok edilmesi değil, borçlunun ödeme gücünün olmadığını gösteren bir belgedir. Aciz vesikasında zaman aşımı gibi bir durum söz konusu değildir. Böylece borçlunun ileriki dönemlerde ödeme gücü olduğunda, alacakları borçlu hakkında takibata geçerek alacağını temin etme imkânına sahip olurlar. Bu durumda alacaklıların, aciz vesikasından destek alarak alacağı değersiz alacak olarak kabul ederek doğrudan zarar yazması mümkün değildir. Aciz vesikasıyla sınırlı alacaklarla alakalı karşılık ayrılması uygulamada problemler meydana getirmektedir. Bazı mükellefler aciz vesikasını öne sürerek alacağı değersiz alacak sayarak doğrudan zarar yazmaktadır. Bir diğer sıkıntı ise aciz vesikasında yazan alacak tutarı dikkate alınmayarak alacağın hepsi ya doğrudan gider yazılmakta ya da karşılık ayrılmak amacıyla sonuç hesaplarına yazılmaktadır. Aciz vesikasının verilmesi ile alacaklının alacağı

son bulmamaktadır; aksine bu alacak borçluya karşı var olmaya devam etmektedir. Üstelik alacaklının durumu borç ödenmeden aciz vesikasıyla kuvvetlendirilmektedir (Aslanoğlu 2008: 216-217). Aciz vesikasına bağlanan alacaklar mutlak olarak değerini yitirmemiştir. Böylece aciz vesikasına dayanılarak alacağın değersiz alacak sayılmasına imkân tanınmamaktadır. Yalnızca, aciz vesikasına bağlanmış alacak için şüpheli alacak karşılığı ayrılabilir (Öğredik 2013).

### 2.5.5. Hatır Senetleri ve Çekleri İçin Karşılık Ayrılması

Hatır senedi, ticari bir işleme dayanmayan, işletmelerin finansman ihtiyaçlarının karşılanması için düzenlenip imzalanan olan senetlerdir. İşletmeler kendilerine finansman sağlayabilmek için birbirlerinden almış oldukları senetleri (çekleri) ilgili kişi veya kuruluşlara iskonto ettirerek finansman elde etmektedir. Bir kuruluşun, kendi ticari ihtiyaçları ve işlemleriyle alakalı ve bağlantılı olmayan, geçmişe dayanarak alıp verdiği ve gerçekte bir tutum içermeyen hatır senetlerinden doğan alacaklarını ödememesi durumunda, zarar yazılması mümkün değildir. Hatır senetleri gerçek bir borç veya alacak ilişkisinden doğmaz. Bu durumda bu senetlerden meydana gelen alacaklar hasılat veyahut gelir kaydedilmez. Dolayısıyla da bu senetlerden meydana gelen alacaklar için karşılık ayrılmamaktadır (Ürediler 2018: 94).

### 2.5.6. Yabancı Para Cinsinden Alacaklar İçin Karşılık Ayrılması

Yabancı para cinsinden alacaklar VUK'un 280. maddesinde düzenlenmiştir; “*yabancı para cinsinden olan alacaklar borsa rayici ile değerlendirilir. Yabancı paranın borsada rayici yoksa değerlemeye uygulanacak kur Maliye Bakanlığınca tespit olunur*”. Alacağın yurtdışından ya da yurtiçinden olması önem taşımamaktadır. Yalnız borçlusu yurtdışında olan alacaklarda şüpheli alacak karşılığı ayrılabilmesi için alacakla ilgili olarak ticari iş yapılan borçlunun mukimi olduğu ülkenin mahkemelerinde dava açılması veya ilgili ülkenin icra mevzuatı uyarınca icra takibine başlanmış olması gerekmektedir. Söz konusu takiplere başlanıldığı hesap döneminde karşılık ayrılması gerekmektedir. Yurtdışından olan alacakların dönem sonunda değerlemesiyle oluşacak kur farkları da asıl alacağın akıbetine tabi olduğundan asıl alacak şüpheli hale geldikten sonra bu alacağa bağlı olarak oluşan kur farkları için de şüpheli alacak karşılığı ayrılmaktadır (Özekeç 2019: 229). Vergi yönetmeliğinde şüpheli duruma düşmüş dövizli alacakların dönem sonunda ve geçici vergi dönemleriyle ilişkin değerlendirme işlemine bağlı tutulmayacağına yönelik bir hüküm yer almadığından bu alacaklar da değerlendirme uygulamasına tabi tutulmalıdır. Yabancı para cinsinden olan ve şüpheli hale gelen tüm alacaklar değerlendirme gününde hesaplanmış olan kur farkları için de karşılık ayrılacaktır. Böylece değerlendirme işleminin sonucu ortaya çıkan kur farkı geliri ya da gideri hesaplanıp ilgili sonuç hesabına aktarılacaktır. Bu bakımdan kur farkı geliri için aynı miktarda karşılık ayrılarak gider yazılacaktır, kur farkı giderini de aynı miktarda konusu kalmayan karşılıklar olarak gelir yazılacaktır (Ürediler 2018: 96).

Yabancı para cinsinden alacaklar şüpheli hale geldiği tarihte döviz alış kuru üzerinden değerlemeye tabi tutulur. Söz konusu alacak için karşılık ayrılması durumunda ayrılacak karşılık tutarı da değerlendirme gününde kurdaki değişimlere göre artış veya azalış gösterecektir.

Karşılık ayrılan yabancı para cinsinden alacak için yapılan dönem sonu değerlemede kurda azalış meydana geldiğinde ise “656 Kambiyo Zararları Hesabı” borç, “128 Şüpheli Ticari Alacaklar Hesabı” alacak kaydı yapılacaktır. Ayrıca 129 Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı Hesabı borç, “644 Konusu Kalmayan Karşılıklar Hesabı” alacak kaydı yapılacaktır (Özekeç 2019: 230-231).

### 2.5.7. İflas Halinde Şüpheli Alacak İçin Karşılık Ayrılması

İflas halinde borçlunun, haczi kabil olan tüm varlıkları, alacaklarının hepsi iflasın konusunu oluşturmaktadır. İflasın açılması, İİK'nın

193. maddesine göre “iflas, haciz, rehin, paraya çevrilme ve teminat gösterilmesine ilişkin talepleri durdurur. İflas kararının kesinleşmesi ile takipler düşer. Alacakların bu durumda borçluyu dava etmeleri veya icra yoluyla takip yoluna gitmeleri yasal olarak mümkün değildir. Alacakların bu durumda yapabilecekleri iflas masasına kaydolmaktadır”. Vergi Usul Kanunu’nun 323. maddesinde hiç bir ayırım yapılmaksızın “dava ve icra safhasında bulunan alacaklar” için karşılık ayrılabilceğini karar altına alınmıştır. Mükelleflere borçlu olan müşterilerin iflası halinde, mükellefler alacaklarını iflas masasına kaydettirmek şartıyla (Öngen 2000: 395), şüpheli alacak karşılığı ayırmaktadırlar. Karşılık, alacağın icra safhasına intikal ettiği yılda yapılmalıdır. Zira şüpheli hale geldiği yılda ayrılmayan karşılık, ileriki yıllarda ayrılamaz. Geçmiş dönemlerle ilgili düzeltme dahi yapılamaz. İflas tasfiyeleri uzun bir sürede gerçekleştiğinden, işletmelerin bu konuda dikkatli davranmaları ve karşılığı ilgili yılda ayırmaya özen göstermeleri gerekmektedir. Bilanço esasına tabi işletmelerin ticari kazançlarının hesap dönemi sonunda belirlenebileceği hükmünden hareketle şüpheli hale gelen ticari alacaklar için ayrılacak karşılığın da hesap dönemi sonunda ayrılması gerekmektedir (Aslanoğlu 2008: 210-211).

İflas yoluyla takibe ilişkin açıklama, 2004 sayılı İİK’nın 154. ve müteakip maddelerinde hüküm altına alınmıştır. Borçlunun iflas etmesi halinde, alacaklı borçluya karşı dava açamaz ya da icra yoluyla takip edemez. İİK’nın bahsedilen takip yollarını kapatmak amacıyla, sadece iflas masasına kaydolma hakkı vermekte olup, cebri icra ve külli tasfiye yolu olan iflas halinde bütün alacaklılar eşit şekilde işlem görmekte ve bu sebeplerden dolayı ferdi icra takibi yapılamamaktadır. Diğer yandan, borçlu iflas ettiği zamanda aynı icradaki gibi amaç alacağı kavuşmak olduğundan, iflas masasına kayıt yaptırılan alacaklar icra aşamasına geçilmiş sayılmaktadır. Bundan dolayı mükelleflerin borçlu müşterilerinin iflas etmesi durumunda, şüpheli ticari alacak karşılığı ayrılabilmesi mümkündür. Burada dikkat gerektiren özellikli konu şudur; karşılık alacak masaya kayıt ettirildiği, yani icra safhasına geçilmiş olduğu hesap döneminde ayrılmalıdır. İflas durumunda ayrılan şüpheli alacakların sonradan tahsil edilen miktarları, tahsil edildikleri dönemde kâr veya zarar hesabına intikal ettirilir (Ürediler 2018: 92).

#### **2.5.8. Kamudan Olan Alacaklar İçin Karşılık Ayrılması**

Vergi idaresi, kamu kurum ve kuruluşlarından olan alacaklar için karşılık ayrılamayacağı yönünde ifade belirtilmiştir. Çünkü şüpheli alacak karşılığı ayrılmasındaki ana unsur bir zararın meydana gelme ihtimalidir. Kamu kurum ve kuruluşlarından olan bir alacağın zamanında tahsil edilememesi durumunda, bu alacağın tahsilinin imkânsız hale geldiği ve tahsili mümkün olamayacağı iddiasıyla söz konusu alacakların şüpheli alacak olarak değerlendirilip karşılık ayrılmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarının borçlarını ödememesi gibi bir durum düşünülemez olduğundan karşılık ayırma söz konusu olmamaktadır. Bu sebeple de kamu kurum ve kuruluşlarından olan alacaklar için şüpheli alacak karşılığı ayrılması mümkün değildir (Ürediler 2018: 98-99).

#### **2.5.9. Konkordato Halinde Şüpheli Alacak İçin Karşılık Ayrılması**

Konkordato sözleşmesi ile alacağın şüpheli hale geldiği anlamına gelmez aksine alacağın belirli vadelerde tahsil edileceği mahkeme kararıyla garanti altına alınmaktadır. Dolayısıyla, konkordato sözleşmesine tabi olan alacaklar şüpheli alacak addedilmemektedir ve bu alacaklara karşılık ayrılamamaktadır. Konkordato anlaşmasıyla tahsilinden vazgeçilen alacaklar, değersiz alacak olarak nitelendirilerek doğrudan gider yazılmaktadır (<http://www.yenidonem.com.tr> Erişim Tarihi: 30.10.2019).

Hukukla bağlantısı olmayan çevrelerde konkordatoyla iflası birbirlerine karıştırarak konkordato ilan eden borçlunun iflas ettiği düşünülür. Hâlbuki konkordatonun amacı iflası önleyerek, borçlunun durumunu düzeltebilmesi adına borçluya süre tanımadır. İcra İflas Kanunu’nun 285-309. maddelerinde “konkordato, elinde olmayan nedenlerle ödeme güçlüğüne düşen iyi niyetli borçlularını korumak amacıyla getirilmiş bir müessese olup, yasal dayanağını kanundan almaktadır” diye tanımlanmaktadır (Gündüz ve Perçin

1999: 228).

### 2.5.10. Haciz Yoluyla Teminata Bağlanan Alacaklar İçin Karşılık Ayrılması

Haciz yoluyla teminata bağlanan alacaklarda borçluya ödeme emri gönderilmesine rağmen borcu ödemekte güçlük çıkaran borçlunun mal bildiriminde göstermiş olduğu ya da tahsil dairesince belirlenmiş olan taşınır ve taşınmaz mallarına alacaklının haklarını karşılayacak kadarına el konulması durumunda alacaklar teminata bağlanmış demektir. Haciz alacağın teminata bağlanması demek olduğundan haciz durumundaki haczedilen mallar satılmamış olsa dahi karşılık ayrılmaz. Sonraki yıllarda haczedilen mallar paraya çevrilene kadar karşılık hesabında korunmakta ve kâra aktarılmamaktadır. Bunun sebebi icrai takibata gelinen yılda haciz işleminin yapılmamış olması ya da haczedilecek malın bulunmaması sonucu karşılık ayrılmasıdır. Bazı durumlarda yargının verdiği kararlar çelişmektedir. Bunlar, hacizin teminat sayılıp sayılmayacağı konusudur. Bu konuyla alakalı “*ihtiyati veya normal haciz konulması suretiyle haciz altına alınan alacaklar için karşılık ayrılabilmesi yönündeki karar yanında, haciz altına alınan alacakların teminatlı alacak olduğu ve bu alacaklar için karşılık ayrılmayacağı*” yönünde kararda bulunmaktadır (Gündüz ve Perçin 1999: 211-212).

### Sonuç

Bu çalışmada, şüpheli ticari alacak karşılığı ve bunlarla ilgili özellikli durumlar hakkında bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

Ticari hayatın olağan ve olağan dışı akışı içerisinde ticaret ile uğraşan işletmeler arasında gerçekleşen mali nitelikteki işlemlerde meydana gelebilecek bazı riskler dikkate alınmak suretiyle yasalarda bu riskleri ortadan kaldırmaya ve tarafların ticari işlemlerden meydana gelen haklarını korumaya yönelik birtakım düzenlemeler yapılmıştır. İşletmeler ödenmeme riski taşıyan ticari alacaklarını yasaları takip ederek bu yöndeki riski azaltmaya/ortadan kaldırmaya çalışmalıdır. Bu kapsamda şüpheli ticari alacakları takip süresinde muhasebenin temel kavramlarından “ihtiyatlılık kavramı” gereğince karşılık ayırması mükellefin lehine olacaktır. Ancak karşılık ayırmada bir zorunluluğun olmadığı da unutulmamalıdır.

Hukuken yapılan birtakım düzenlemelerle, tamamen veya kısmen kaybedilen alacak hakkı kanunla yeniden elde edilmeye veya bu durumun işletmeler üzerindeki etkisi azaltılmaya çalışılmıştır. Nitekim ticari alacaklarını tahsil edemeyen mükelleflerin mağdur olmaması için VUK'ta birtakım düzenlemeler mevcuttur.

VUK'a göre (md.323) tahsilinde sorunlardan dolayı şüpheli hale gelen ticari alacaklar için gerekli şartları taşımaları halinde karşılık ayrılacaktır. Böylece vergide gerçek kazancın vergilendirilmesi ilkesine göre hareket edilmiş olunacak ve mükellef tahsil edemediği kazancın vergisini ödemekten kurtulacaktır. Zira şüpheli hale gelmiş bir ticari alacağa karşılık ayrılıp sonuç hesaplarına aktarıldığında ayrılan karşılık kadar vergi matrahında bir azalma meydana gelecektir. Bu sayede daha önce gelir veya hasılat yazılan işlem sebebiyle vergi ödenmeyecektir. Söz konusu ticari alacağın daha sonraki dönemlerde tahsil edilmesi durumunda ise bu tutar mükellef tarafından tekrar gelir hesabına intikal ettirilecektir. Karşılık ayrılan dönem ile alacağın tahsil edildiği dönem arasında geçen sürenin alacaklıya vergi erteleme avantajı sağlayacağı dikkatten kaçmamalıdır.

### KAYNAKÇA

- Aksoy A. ve Yalçın K. (2008). İşletme Sermayesi Yönetimi. 4. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aslanoğlu, S.(2008). “İcra ve İflas Karşısında Ticari Alacaklar; Niteliği, Mevzuat Boyutu ve Muhasebe Uygulaması”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*. (C.X ,S II, 2008) ss.201-221.
- Ayboğa H. ve Aslanoğlu S. (2002). “İşletmelerde Şüpheli Ticari Alacaklar ve Karşılıklarının Hesaplanmasında Perakende Satış Yöntemi”. *Öneri*. C.5.S.17. Ocak 55. ss.53-67.

- Ayyıldız, K. F. (1992). *Alacakların Riski*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Ege, F. (2016). “Şüpheli Alacak Karşılığı ve Özellikli Hususlar”. *Mali Çözüm Dergisi*. Mayıs-Haziran. ss.243-253.
- Ercan, İ. (2009). “Alacaklarda Amortisman (Karşılıklar)”. *Mali Çözüm*. Sayı: 93. ss.129-143.
- Fındık, H. (2009). *Ticari Alacakların Bağımsız Denetimi ve Bir Uygulama*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Fidan, M. M. (2019). “Ticari Alacaklarda Değer Düşüklüğü–TFRS 9 Finansal Araçlar Standardının Basit Yaklaşımı ve Vergi Usul Kanunu Karşılaştırılması”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. Ocak. (81): ss.37-58.
- Gücenme, Ü. (2000). *Genel Muhasebe*. Bursa: Marmara Yayınları.
- Gündüz, N. K ve Perçin N. (1999). *Amortismanlar ve Yeniden Değerleme*. Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı. Ankara: Yaklaşım Yayıncılık A.Ş.
- HUD (2020). *Beyanname Düzenleme Kılavuzu*. 4 Vergi Usul Kanunu. Maliye Hesap Uzmanları Derneği. Acar Basım.
- İnce İçten, N. (2015). “Verilen Avansların Şüpheli Alacak Karşılığı Ayırmak Suretiyle Zarar Yazılması Karşısındaki Durumu”. *Mali Çözüm İSMMMÖ Yayın Organı*. Ocak-Şubat ss.177-184.
- Kavuzlu, A. (2014). *Genel Olarak Alacak Yönetimi ve Adana’da Faaliyet Gösteren Sanayi İşletmeleri Üzerinde Bir Uygulama*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Kızıl, A. (2001). *Kadir Has Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi. Genel Muhasebe ve Vergi Uygulamaları*. İstanbul: Der Yayınları.
- Kuşçu, S. (2012). “Mevcutlarda ve Alacaklarda Amortisman Uygulaması”. *Vergi Raporu*. Sayı.159. Aralık. ss.79-116.
- Öğredik, G. (2013). “Vazgeçilen Alacığın Zarardan Mahsubu ve Bu Mahsubun Muhasebeleştirilmesi, Değersiz Alacaklar İle Vazgeçilen Alacaklar Arasındaki Karşılıklı İlişkinin İncelenmesi ve Özellik Arz Eden Bazı Durumlar”. *Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi*.
- Öngen, S. (2000). *Vergi muhasebesi*. Ankara: Yaklaşım yayınları
- Özcan, T. B. (2010). *Alacak Riskinin Yönetilmesinde Kredi Sigortası ve Türkiye’deki Uygulama*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Özekez, S. (2019). “Yabancı Para Cinsinden Şüpheli Alacakların Değerlemesi ve Muhasebeleştirilmesi”. *Mali Çözüm İSMMMÖ Yayın Organı*. Mayıs - Haziran. ss.227-232.
- Soykan, M. E. (2008). *Alacak ve Kredi Riski Yönetimi: Uygulamalı Bir Araştırma*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
- Şen, G. F. (2009). *Uluslararası Muhasebe Standartlarının Vergisel Açından İncelenmesi ve Ertelemiş Vergi Uygulaması*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Ürediler, T. (2018). *Vergi Usul Kanunu Hükümleri Çerçevesinde Amortisman Müessesesi: Mevcutlarda ve Alacaklarda Amortisman Uygulaması*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- (<http://www.yenidonem.com.tr/yazarlar/mehmet-yuce-91/supheli-alacaklarkarsiligi-5562.html>) Erişim Tarihi: 30.10.2019.
- (<https://www.mevzuatdergisi.com/2003/03a/01.htm>) Erişim Tarihi: 02.08.2020.
- (<https://www.mevzuatdergisi.com>) Erişim Tarihi: 02.08.2020.
- Türk Ticaret Kanunu  
Vergi Usul Kanunu

# KALDOR BÜYÜME KANUNU'NUN GELİŞMİŞ VE GELİŞEN ÜLKELER İÇİN GEÇERLİLİĞİ

**Özcan KARAHAN**

Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü  
**ORCID:** 0000-0002-1179-2125

**Musa BAYIR**

Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü  
**ORCID:** 0000-0002-6877-4032

## ÖZET

Sürekli yüksek büyüme oranlarına ulaşmak tüm ülkelerin temel hedefidir. Bu nedenle ekonomik büyümenin dinamiklerine ilişkin açıklamalar literatürde en çok dikkat çeken konuların başında gelmektedir. Ekonomistler büyümenin dinamikleri ile ilgili çok çeşitli teoriler ileri sürmüşlerdir. Bunlar içinde bir grup iktisatçı büyümenin esas olarak ekonominin sektörel dağılımındaki gelişmeler tarafından belirlendiğini savunmuştur. Bu bağlamda özellikle Kaldor tarafından ileri sürülen görüşler literatürde de oldukça etkili olmuştur. Kaldor'a göre, imalat sektörünün payı genişledikçe ekonomik büyüme süreci hızlanmaktadır. Öyle ki, sanayi sektöründeki gelişmeler, sadece milli gelire doğrudan katkı sağlamakla kalmayıp, ekonominin diğer tüm sektörlerinde verimliliği artırarak büyüme hızını yükseltmektedir. Bu nedenle Kaldor, ekonomik büyümeyi ana hedef olarak seçen politika yapıcılar için sanayi sektörünün desteklenmesini temel bir strateji olarak ortaya koymuştur.

Çalışmamızda Kaldor'un ortaya koyduğu temel görüşler gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ilişkin veriler üzerinden ampirik olarak test edilmiştir. Literatür incelendiğinde Kaldor büyüme yasasının geçerliliğini farklı ülkelerin deneyimleri üzerinden araştıran birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Ancak Kaldor yasasının geçerliliğini gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin deneyimleri üzerinden karşılaştırmalı olarak inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Literatürdeki bu açığı kapatmak için çalışmamızda panel veri analizi yöntemi kullanılarak Kaldor'un büyüme yasası gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Böylece Kaldor yasasının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere geçerliliğinin farklı olup olmadığı test edilmiştir. Ayrıca ülkelerin gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak sanayi sektörüne dayalı büyüme stratejisinin uygulanabilirliği araştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Büyüme, Sanayi Sektörü, Kaldor Yasası

## VALIDITY OF KALDOR'S GROWTH LAW FOR THE DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

### ABSTRACT

Achieving consistently high growth rates is the main goal of all countries. Therefore, explanations on the dynamics of economic growth are among the most striking issues in the literature. Economists have put forward a wide variety of theories regarding the dynamics of growth. Among these, a group of economists argued that growth is mainly determined by developments in the sectoral distribution of the economy. In this context, the views put forward by Kaldor have been very influential in the literature. According to Kaldor, the process of economic growth accelerates as the share of the manufacturing sector expands. In fact, developments in the industrial sector not only contribute directly to the national income, but also increase the growth rate by increasing productivity in all other sectors of the economy. For this reason, Kaldor has put forward the support of the industrial sector as a basic strategy for policy makers who choose economic growth as their main goal.



In our study, the basic view put forward by Kaldor has been empirically tested on the data relating to the developed and developing countries. When the literature is examined, it is seen that there are many studies that test the validity of the Kaldor's growth law through the experiences of different countries. However, there are a limited number of studies that comparatively examine the validity of Kaldor's law through the experiences of developed and developing countries. In order to close this gap, Kaldor's growth law was analyzed separately for developed and developing economies by using the panel data analysis method in our study. Thus, it has been indicated whether the validity of Kaldor's law in developed and developing countries differ or not. Besides, regardless of the development level of the countries, the applicability of the growth strategy based on the industry sector has been tested.

**Keywords:** Economic Growth, Industry Sector, Kaldor's Law

## 1. GİRİŞ

Ekonomide büyüme oranının artması toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak daha çok mal ve hizmete ulaşması anlamına gelmektedir. Böylece yüksek büyüme oranlarına ulaşılan ülkelerde toplum ihtiyaçlarını etkin bir şekilde tatmin edilerek yüksek refah düzeyine ulaşılmaktadır. Bunun için yüksek büyüme oranlarına ulaşmak iktisat politikalarının temel amaçlarından bir tanesidir. Buna bağlı olarak büyümenin dinamikleri ve büyüme politikalarına ilişkin çalışmalar literatürde önemli bir hacme ulaşmıştır. Bu çerçevede ekonomik büyüme ile ilgili yapılan tartışmalar iktisat literatüründe önemli bir yere sahip olmuştur.

Literatür incelendiğinde önemli sayıda iktisatçının sanayi sektöründeki gelişmeleri ekonomik büyümenin temel dinamiği olarak kabul ettiği belirlenmektedir (Zeira and Zoabi, 2015). Gerçekten de tarihi süreç içinde sanayi sektörünün ağırlık kazanmasına paralel olarak büyüme oranlarında önemli artışlar gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda bazı iktisatçılar sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme ile yakından ilişkili olduğunu ileri sürmüşlerdir. Buna paralel olarak da sanayi sektörünü destekleyici uygulamaları ekonomik büyüme politikalarının önemli bir parçası olarak önermişlerdir.

Sanayileşme süreci ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler en kapsamlı biçimde Kaldor (1960) tarafından ortaya konulmuştur. Kaldor kanunu şeklinde ifade edilen görüşe göre, tarım ve hizmetler sektöründen ziyade, sanayi sektörünün genişlemesi ekonomik büyüme için önemli bir dinamik yaratmaktadır. Öyle ki, yüksek verimlilik nedeni ile sanayi sektöründe yaratılan katma değer hacmi diğer sektörler ile karşılaştırıldığında çok daha büyüktür. Ayrıca sanayi sektöründeki gelişmeler pozitif dışsallık yaratarak diğer sektörler de verimlilik ve dolayısı ile katma değer artışına neden olmaktadır. Başka bir ifade ile sanayileşme ile birlikte sermaye birikiminin artması hem sanayi hem de pozitif dışsallık yaratarak bütün bir ekonomide üretim artışına yol açmaktadır.

Kaldor tarafından sanayi sektöründeki gelişmeler ekonomik büyümenin temel dinamiği olarak kabul edilmiş ve bu görüş üç temel yasa ile ayrıntılı bir şekilde ortaya konmuştur. İlk yasa ekonomik büyüme hızı ile sanayi sektöründeki büyüme hızları arasındaki güçlü ilişkiye dikkat çekmektedir. İkinci yasa sanayi sektörü üretimindeki artışa paralel olarak sanayi sektöründeki işgücü verimliliğinin de artacağına işaret etmektedir. Kaldor burada yaptığı tespitlerde Verdoorn (1956) tarafından ileri sürülen görüşlerden yararlandığı için bu ikinci yasa aynı zamanda Kaldor-Verdon yasası olarak isimlendirilmektedir. Üçüncü yasa ise sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonominin diğer sektörlerdeki verimliliği arttırdığını ileri sürmektedir (Cantore et al., 2017: 1-2).

Kaldor sanayi sektöründeki gelişmeleri ekonomik büyümenin motoru olarak görürken aynı zamanda Keynesyen yaklaşım çerçevesinde toplam talebin önemine de vurgu yapmaktadır. Buna göre ekonomide sanayi sektörünün genişlemesi için toplam talepteki artışlara büyük ihtiyaç vardır. Çünkü sanayi sektörünün genişlemesi için bu sektör içinde sürekli olarak artan arz miktarının

talep edilmesi ve tüketilmesi gerekmektedir. Sanayi sektörünün genişlemesi sürecinde artan arz miktarı karşısında yeterli talep olmaz ise sanayi sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki sekteye uğrar. Öyle ki, artan sanayi ürün arzı pazarda yeterli talep ile karşılaşmaz ise satılamayan sanayi ürünleri stoklarda birikmeye başlar. Stokların bu şekilde artması bir süre sonra üretim miktarının kısıtlanmasına yol açacağından sanayi sektöründe daralmaya neden olacaktır. Böylece toplam talep Kaldor'un ekonomik büyümeye ilişkin görüşlerinin gerçekleşmesinde oldukça kritik bir rol oynamaktadır (Pons-Novell ve Viladecans-Marsal, 1998: 444)

Öte yandan Kaldor'un görüşlerinin temelinde ölçüğe göre artan getiri varsayımı yatmaktadır. Buna göre sanayi sektöründe, sermaye birikimine bağlı olarak, kapasite genişledikçe çeşitli kanallardan verimlilik yükselmektedir. Sanayi sektöründe üretim birimlerinin ölçüğü büyüdükçe "yaparak öğrenme" çerçevesinde uzmanlaşma ve verimlilik de artmaktadır. Ayrıca sanayi sektörünün gelişmesine bağlı olarak tarım ve hizmetler sektöründen işçiler sanayi sektörüne geçmekte ve bu durumda ekonomide toplam verimliliği yükselmektedir. Sanayi sektöründeki emek verimliliği tarım ve hizmetler sektöründeki emek verimliliğinden daha yüksektir. Dolayısı ile tarım ve hizmetler sektöründen genişleyen sanayi sektörüne istihdamın kayması bir bütün ekonomide verimlilik artışına yol açmaktadır (Pons-Novell ve Viladecans-Marsal, 1998: 445).

Görüldüğü üzere Kaldor sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerine etkisini oldukça kapsamlı bir şekilde ortaya koymuştur. Bu çalışmada Kaldor'un büyümeye yönelik görüşleri birinci yasa çerçevesinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleri üzerinden karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir. Öncelikle Dünya Bankası veri tabanından verilerin ulaşılabilirliğine göre 44 ülke gelişmişlik seviyelerine göre iki gruba ayrılmıştır. Daha sonrada bu ülke gruplarında sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkiler 2000-2020 dönemi için panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Böylece, sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde yarattığı etkinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir.

Çalışmanın ikinci kısmında sanayi sektöründeki gelişmeler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri araştıran literatürdeki çalışmalar gözden geçirilmiştir. Üçüncü kısımda Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık ve CADF Birim Kök Testi ile verilerin özellikleri incelenmiştir. Daha sonrada Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi ile değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ile MG ve PMG tahminleri kullanılarak katsayı tahminlerinde bulunulmuştur. Sonuç kısmında Kaldor'un görüşlerinin geçerliliği ile ilgili tespitlerin ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile farklılık gösterip göstermediği belirlenmiştir.

## 2. LİTERATÜR

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke örnekleri üzerinden Kaldor Kanunu'nun birçok çalışmada analiz edildiği görülmektedir. Gerçekleştirilen çalışmaların çoğunda Kaldor Kanunu'nun geçerli olduğu dolayısı ile sanayileşmenin ekonomik büyümenin motoru olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte çok az sayıda sanayi sektöründeki gelişmelerle ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişki bulunmuştur.

Gelişmekte olan ülkeler üzerinde yapılan araştırmalarla ilgili olarak Diaz (2003) Meksika ekonomisi üzerinde yaptığı araştırmada Kaldor yasasını doğrulayan sonuçlara ulaşmıştır. Diaz Meksika'da sanayi sektörünün katma değerindeki değişimler ile büyüme arasındaki ilişkiyi 1980-2000 dönemi için araştırmıştır. Eşbütünleşme testi ve Hata Düzeltme Modelinin katsayı tahminlerini kullanarak yapılan analizlerde, sanayi sektörü katma değerindeki yükselişlerin Meksika'da ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Böylece ampirik bulgular Kaldor'un birinci yasınının geçerliliğini kanıtlamıştır. Millin ve Nichola (2005), Güney Afrika'da sanayi sektörünün genişlemesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1947-1998 dönemi için araştırmıştır. En Küçük Kareler

(OLS) tahmin yöntemi kullanılarak yapılan tahminlerde sanayi sektörünün genişlemesi ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla analiz edilen dönem için Kaldor yasasının geçerliliği Güney Afrika'da kanıtlanmıştır. Mercan ve Kızılkaya (2014) Kaldor yasalarının geçerliliğini Türkiye ekonomisi örneğinde 1988-2013 dönemi için incelemiştir. Johansen eş-bütünleşme analizi ve hata düzeltme modeline dayalı uzun ve kısa dönem Granger Nedensellik testi sonuçları sanayi sektörü ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Böylece Türkiye'de incelenen dönemde sanayi sektörünü destekleyici politikaların ekonomik büyüme hedefi için etkin bir tercih olabileceği belirlenmiştir.

Gelişmekte olan ülkelere yönelik panel veri analizi yöntemini kullanılarak gerçekleştirilen araştırmalarda da sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığı tespit edilmiştir. Mercan et al. (2015), sanayi sektöründeki gelişmelerin büyüme üzerindeki etkilerini yeni sanayileşen ülkelerde (Güney Afrika, Meksika, Brezilya, Çin, Hindistan, Endonezya, Malezya, Filipinler, Tayland ve Türkiye) 1965-2012 dönemi üzerinden araştırmıştır. Basher ve Westerlund tarafından geliştirilen çoklu yapısal kırılmalı panel eşbütünleşme testi sonuçları, bu ülkelerde sanayi sektörünün gelişiminin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Böylece Kaldor Yasası'nın geçerliliği kanıtlanmıştır. Szirmai ve Verspagen (2015) Kaldor'un ilk yasasını 1950-2005 döneminde 88 gelişmekte olan ülke için panel veri regresyon analizi ile test etmiştir. Sanayi sektöründeki üretim artış hızının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini bulmuşlardır. Bu nedenle, ampirik sonuçlar imalat sektörünün GSYİH içindeki payının artırılmasının daha hızlı büyüme ve ekonomik kalkınmanın anahtarı olduğunu göstermektedir. Doruk (2019) Kaldor büyüme modelinin geçerliliğini 1990-2016 yılları arasındaki dönem için 118 gelişmekte olan ülke verilerini kullanarak test etmiştir. Panel VAR analizine dayalı etki-tepki ve varyans ayrıştırma analizini kullanarak yapılan analizlerde sanayi üretiminin ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Gelişmiş ülkeler üzerinde yapılan analizlerde de genel olarak Kaldor kanununun geçerliliğini ortaya koyan sonuçlara ulaşılmıştır. Castiglione (2011), ABD'de Kaldor yasasının geçerliliğini Johansen-Juselius eş bütünleşme testi ve hata düzeltme modeli ile araştırmıştır. Çalışmada 1987-2007 yılları arasındaki verilerin analiz edilmesi sonucunda sanayi üretiminin iktisadi büyümeyi etkilediği ortaya konmuştur. Böylece sanayi sektöründeki çıktı artışının sektörde çalışanların verimliliğini arttırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca analiz sonuçları değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Kopuk (2021) Almanya ekonomisi için 1997-2018 dönemini kapsayan bir araştırma yapmış ve Kaldor'un birinci yasasının geçerliliğini test etmiştir. Çalışmada kullanılan ARDL (Autoregressive Distribution Lag) modeli ile elde edilen tahminlerde sanayi üretim endeksinden %1'lik artışın milli gelir seviyesini % 0.38 oranında pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Böylece incelenen dönemde Almanya'da Kaldor kanununun geçerliliği ispatlanmıştır.

Ener ve Arıca (2011), yaptıkları analizde 23 gelişmiş OECD ülkesinden elde ettikleri verileri kullanarak Kaldor'un birinci yasasının geçerliliğini test etmiştir. Panel regresyon modelinin 1980-2008 dönemini kapsayan verilere uygulanması sonucunda sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. McCausland ve Theodossiou (2012) Kaldor yasalarının geçerliliğini seçilmiş 11 gelişmiş ülkede (İngiltere, ABD, Kanada, Avustralya, Almanya, Fransa, İsveç, Yunanistan, Japonya, Kore ve Tayvan) 1992-2007 dönemi için test etmiştir. Panel sabit etkiler ve uygulanabilir en küçük kareler yöntemi sonuçları, Kaldor yasalarının bu ülkelerde geçerli olduğunu doğrulamaktadır. Ayrıca hizmet sektörünün ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Marconi vd. (2016), Kaldor'un birinci ve ikinci yasalarının geçerliliğini 63 orta ve üst gelir ülke grubunun 1990-2011 dönemine ait verilerini kullanarak araştırmışlardır. Dinamik Panel Analizi sonuçları Kaldor yasalarının analize katılan bütün ülkeler için geçerli olduğunu göstermiştir. Böylece söz konusu bu ülkelerde sanayi sektörünü destekleyici politikaların ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olacaktır.

### 3. VERİ SETİ, METODOLOJİ VE AMPİRİK BULGULAR

Bu bölümde sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından ampirik olarak incelenmiştir. Analizde kullanılan aşağıdaki ekonometrik modelde BÜYÜME değişkeni yıllık ekonomik büyüme oranlarını göstermektedir. SANAYİ değişkeni ise sanayi sektörünün ekonomi içindeki payını ifade etmektedir.

$$BÜYÜME_{it} = \beta_0 + \beta_1 SANAYİ_{it} + e_{it}$$

Analizlerde Dünya bankası veri tabanında verilerin bulunabilirliğine bağlı olarak 44 ülkenin 2000-2020 dönemi arasındaki verilerinden yararlanılmıştır. Ülkeler gelişmişlik seviyelerine göre iki gruba ayrılarak incelenmiştir. Gelişmiş ülke grubunda Avustralya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İsrail, İtalya, Japonya, Güney Kore, Hollanda, Norveç, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere ve ABD yer almaktadır. Gelişmekte olan ülke grubunda ise, Arjantin, Belarus, Brezilya, Bulgaristan, Çin, Hırvatistan, Yunanistan, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Litvanya, Malezya, Meksika, Yeni Zelanda, Polonya, Filipinler, Portekiz, Romanya, Rusya, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, Türkiye, Ukrayna, Uruguay bulunmaktadır.

Panel veri analizlerinde tıpkı zaman serisi analizlerinde olduğu gibi birim kök testleri çerçevesinde verilerin durağanlıklarına ilişkin yapılan ön tespitler büyük önem taşımaktadır. Ancak zaman serilerinden farklı olarak panel verilerinde yatay kesit bağımlılığı sorunu ile karşılaşmaktadır. Buna bağlı olarak yatay kesit bağımlılığı durumuna göre farklı birim kök testlerinin uygulanması söz konusu olmaktadır. Böylece panel veri analizlerinde öncelikle serilerin yatay kesit bağımlılığının test edilmesi daha sonrada buradan elde edilen sonuçlara göre birim kök testlerinin seçilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, serilerin yatay kesit bağımlılığı sorunu içerip içermediğini tespit etmek için Pesaran (2004) CD (Cross-Sectional Dependency) testini geliştirmiştir. Çalışmamızda da kullanılan panel verilerin yatay kesit bağımlılıkları CD testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo-1'de sunulmuştur. CD testinden elde edilen sonuçlar her iki ülke grubunda BÜYÜME ve SANAYİ değişkenlerinin yatay kesit bağımlılığı sorunu taşıdığını göstermiştir.

**Tablo 1: Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılığı Testi**

	Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülke	
	Test Değ.	Olasılık Değ.	Test Değ.	Olasılık Değ.
BÜYÜME	40.52*	0.000	42.75*	0.000
SANAYİ	33.00*	0.000	30.98*	0.000

Çalışmada kullanılan serilerde yatay kesit bağımlılığı sorunu tespit edildikten sonra birim kök testi için Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) testinin uygulanmasına karar verilmiştir. CADF testi yatay kesit bağımlılığına sahip serilerde durağanlığı etkin bir biçimde tespit eden ikinci kuşak birim kök testidir. Çalışmada kullanılan verilerde yatay kesit bağımlılığı tespit edildiğinden durağanlık analizinde CADF birim kök testi kullanılmış ve sonuçlar Tablo-2'de sunulmuştur. Bulgular BÜYÜME ve SANAYİ değişkenlerinin seviye değerlerinde birim kök içerdiğini ortaya koymaktadır. Ancak verilerin birinci farkları alındığında 1% anlamlılık düzeyinde durağanlaştıkları belirlenmektedir. Bu durum her iki değişkenin I (1) olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2: Pesaran CADF Birim Kök Testi**

	Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülke	
	sabit	sabit+trend	sabit	sabit+trend
BÜYÜME	-1.848	-1.994	-2.009*	-1.842
$\Delta$ BÜYÜME	-2.829***	-2.836***	-2.714***	-2.896***
SANAYİ	-1.827	-1.894	-1.829	-2.204
$\Delta$ SANAYİ	-2.754***	-3.019***	-2.938***	-3.561***

**Not:** \*\*\*, \* sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağanlığı göstermektedir

Her iki ülke grubuna ait BÜYÜME ve SANAYİ serilerinin I (1) olması değişkenler arasındaki uzun dönem etkileşiminin araştırılması için Westerlund (2007) ECM panel eşbütünleşme testi (ECM panel cointegration test) uygulamamıza imkân tanımaktadır. Bu panel eşbütünleşme testi, küçük örneklerle gerçekleştirilen tahminlerde ve yatay kesit bağımlılığının olduğu durumlarda oldukça iyi ve güçlü sonuçlar vermektedir.

Çalışmamızda BÜYÜME ve SANAYİ değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki Westerlund (2007) ECM panel eşbütünleşme testi ile araştırılmış ve sonuçlar Tablo-3'de aktarılmıştır. Görüldüğü gibi Westerlund, diğer panel eşbütünleşme testlerinin eksikliğini ortadan kaldırmak için hata düzeltme modeline dayanan dört test geliştirmektedir. Tablo 3'de  $G\tau$  ve  $G\alpha$  grup istatistiklerini ve  $P\tau$  ve  $Pa$  panel istatistiklerini göstermektedir.  $G\alpha$ ,  $G\tau$ ,  $P\tau$  ve  $Pa$ 'nın olasılık değerleri hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde çoğunlukla %1 in altındadır. Her iki grup test sonuçları SANAYİ ve BÜYÜME değişkenleri arasında hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde "eşbütünleşme olmadığını" gösteren hipotezi reddetmemize imkân vermektedir. Böylece hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için, dört istatistik değerine göre de değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 3: Westerlund ECM Panel Eşbütünleşme Testi**

İstatistikler	İstatistik Değeri	Z Değeri	Olasılık Değeri	Bootstrap Olasılık Değ.
<b>Gelişmiş Ülkeler</b>				
Gt	-2.793	-5.652	0.000	0.000
Ga	-9.646	-2.299	0.011	0.000
Pt	-12.704	-5.498	0.000	0.000
Pa	-8.956	-5.323	0.000	0.000
<b>Gelişmekte Olan Ülkeler</b>				
Gt	-2.526	-3.629	0.000	0.000
Ga	-7.985	-0.674	0.250	0.000
Pt	-8.847	-2.552	0.005	0.000
Pa	-6.694	-2.419	0.008	0.000

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra Pesaran vd. (1999) tarafından önerilen panel ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) yaklaşımına dayalı olarak uzun ve kısa dönem katsayı tahminleri yapılabilmektedir. Bu kapsamda Havuzlanmış Ortalama Grup (Pooled Mean Group - PMG), Ortalama Grup (Mean Group -MG) ve Dinamik Sabit Etkiler (Dynamic

Fixed Effects -DFE) tahmincileri şeklinde üç farklı tahminci kullanılabilir. DFE tahmincisi modelde yer alan parametrelerin homojen olması varsayımında kullanılmaktadır. Bu nedenle çok fazla tercih edilmemektedir (Tatoğlu, 2018: 271). PMG ve MG tahmincileri arasında en uygun tercihi yapmak için ise Hausman Testi yapılmaktadır.

Çalışmamızda yapılan analizler sonucunda elde edilen Hausman Testi sonuçları ile MG ve PMG tahmin değerleri Tablo 4’de gösterilmektedir. Gelişmiş ülkeler için gerçekleştirilen Hausman testine göre, boş hipotez reddedilmemektedir. Bu yüzden PMG tahmincisinin kullanılmasına karar verilmiştir. Öte yandan gelişmekte olan ülkeler için gerçekleştirilen Hausman testi sonuçlarına göre alternatif hipotezi kabul etmek daha uygun olmaktadır. Bunun için uygun tahmincinin MG yöntemi olduğuna karar verilmiştir.

Gerçekleştirilen PMG ve MG tahminleri sonrasında elde edilen hata düzeltme terimi (Error Correction Term - ECT) katsayılarının Tablo 4’de gösterildiği şekilde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıktığı belirlenmektedir. Elde edilen bu bulgular gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleri üzerinde gerçekleştirilen tahmin modellerinde hata düzeltme mekanizmasının etkin bir biçimde çalıştığını göstermektedir. Böylece, uzun dönem denge değerlerinden sapma gösterecek bir etkiye sebep olan şoklar zamanla ortadan kalkmaktadır.

**Tablo 4: MG ve PMG Tahmin Sonuçları**

	Uzun Dönem Tahmin Sonuçları					
	Gelişmiş Ülkeler (PMG)			Gelişmekte Olan Ülkeler (MG)		
	Katsayı	Std. Hat.	z (prob.)	Katsayı	Std. Hat.	z (prob.)
SANAYİ	1.2175	0.1222	9.96 (0.000)	1.1055	0.2401	4.60 (0.000)
	Kısa Dönem Tahmin Sonuçları					
D(SANAYİ)	2.2024	0.4578	4.81 (0.000)	0.8138	0.3210	2.54 (0.011)
C	-11.997	0.9665	-12.4 (0.000)	-9.0586	2.2444	-4.04 (0.000)
ECT	-0.6878	0.0478	-14.37 (0.000)	-0.8046	0.0637	-12.63 (0.000)
	Hausman Testi $\chi^2 = 0.09$ (0.7639)			Hausman Testi $\chi^2 = 6.13$ (0.0133)		

**Not:** Modelin optimum gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir.

PMG tahmin sonuçlarına göre gelişmiş ülkelerde sanayileşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kısa dönemden uzun döneme azalmaktadır. Öyle ki, sanayi sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi kısa dönemden uzun döneme 2.2024 oranından 1.1055 oranına gerilemektedir. Böylece, ampirik bulgular Kaldor Kanunu çerçevesinde ileri sürülen görüşün gelişmiş ülkelerde geçerli olmadığını göstermektedir. Çünkü Kaldor kanunu ölçeğe göre artan getiri varsayımı çerçevesinde sanayi sektöründeki genişlemenin sürekli olarak verimliliği ve ekonomik büyümeyi artıracak ileri sürmektedir. Gelişmiş ülkelerde sanayileşme oranındaki artışın kısa dönemden uzun döneme büyüme üzerindeki etkisinin azalması Neoklasik Yaklaşım tarafından ileri sürüldüğü şekilde azalan verimler kanunu çerçevesinde gerçekleşen ölçeğe göre azalan getiri ile açıklanabilir. Zaten sermaye birikimi yüksek olan gelişmiş ülkelerde sanayi sektörünün payının daha yükselmesi ile sermaye stoku daha da artmakta ve böylece azalan verimler kanunu çerçevesinde sanayi sektöründe ölçeğe göre azalan getiri yaşanmaktadır. Bu durumda gelişen sanayi sektörünün milli gelir üzerindeki olumlu etkisinin azalmasına yol açmaktadır.

Öte yandan MG tahmin sonuçları sanayileşmenin gelişmekte olan ülkelerde kısa dönemden uzun döneme ekonomik büyümeyi daha büyük oranda arttırdığını göstermektedir. Sanayileşme payındaki gelişmenin büyüme üzerindeki etkisini gösteren katsayı kısa

dönemde 0.8138 iken uzun dönemde 1.2175 değerine yükselmiştir. Bu sonuçlar sanayileşme oranı arttıkça, yükselen verimliliğe bağlı olarak, ekonomik büyümenin de arttığını ileri süren Kaldor kanunu ile uyumaktadır. Buna göre gelişmekte olan ülkelerde sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde ölçeğe göre artan getiri kuralı işlemektedir. Öyle ki, sanayileşme oranındaki artış, nispeten daha verimsiz tarım ve hizmetler sektöründe daralmaya yol açarak, ekonomide verimliliği dolayısı ile büyümeyi artırmaktadır.

Özetle elde edilen sonuçlar Kaldor Kanunu'nun gelişmekte olan ülkeler için geçerli olurken gelişmiş ülkeler için geçerli olamayacağını göstermektedir. Böylece gelişmiş ülkelerde sanayi sektörünü destekleyici politikalar otomatik olarak sürdürülebilir yüksek büyüme oranlarına ulaşmak için yeterli olmayacaktır. Öte yandan, gelişmekte olan ülkeler, en azından gelişmiş ülkelerdeki yüksek sermaye stoku seviyesine ulaşıncaya kadar, sanayi sektörünü geliştirici politikalar ile yüksek büyüme oranlarına ulaşabilirler.

#### 4. SONUÇ

Literatürde ekonomik büyümenin dinamiklerine ilişkin oldukça geniş bir tartışma bulunmaktadır. Sektörel gelişmelerdeki değişimi ekonomik büyümenin dinamiği olarak ele alan Kaldor'un görüşüne göre sanayi sektörünün ekonomideki payının gelişmesi, verimliliği yükselterek, büyüme oranlarını artırmaktadır. Bu çalışmada Kaldor'un ileri sürdüğü görüş gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleri üzerinden panel veri analizi yöntemi ile 2000 – 2020 dönemi için karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Westerlund Panel Eşbütünleşme analizinin sonuçları, ekonomik büyüme ile sanayi sektöründeki gelişme arasında hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde uzun vadeli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra Hausman test sonuçlarına göre ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) yaklaşımına dayalı olarak uzun ve kısa dönem katsayı tahminleri gelişmiş ülkeler için PMG (Pooled Mean Group) ve gelişmekte olan ülkeler için ise MG (Mean Group) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Gelişmiş ülke örnekleri üzerinde gerçekleştirilen PMG tahmin sonuçlarına göre sanayileşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kısa dönemden uzun döneme azalmaktadır. Böylece, Kaldor Kanunu çerçevesinde ileri sürülen görüş gelişmiş ülkelerde geçerli değildir. Bu durum aynı zamanda sürdürülebilir yüksek büyüme oranları için sanayi sektörünü destekleyici politikaların gelişmiş ülkeler için geçerli olmayacağını ortaya koymaktadır. Bunun yerine gelişmiş ülkelerde, içsel büyüme teorileri çerçevesinde, araştırma ve geliştirme harcamaları ve beşerî sermayeyi destekleyerek teknolojik ilerlemeleri sağlamak daha etkin bir yol olarak görülmektedir.

Öte yandan gelişmekte olan ülkelerde MG tahmin sonuçları sanayileşmenin büyüme üzerindeki olumlu etkisinin kısa dönemden uzun döneme arttırdığını göstermiştir. Başka bir ifade ile sermaye stoku kısıtı altında bulunan gelişmekte olan ülkelerde Kaldor Kanunu'nun geçerli olduğunu söyleyebiliriz. Böylece, gelişmekte olan ülkelerde sanayi sektörünü geliştirici politikalar ekonomik refahı artırmak için etkin bir yol olarak görülmektedir. Başka bir deyişle gelişmekte olan ülkelerdeki politika yapıcılar sanayi sektöründeki genişleme ile otomatik olarak ortaya çıkan ölçeğe göre artan getiriden yararlanma imkanına sahiptir. Ancak gelişmekte olan ülkeler sahip oldukları bu imkândan gelişmiş ülkelerle aralarındaki gelişmişlik farkı kapandıkça daha az yararlanabileceklerini unutmamalıdır.

#### KAYNAKÇA

- Cantore, N., Clara, M., Lavopa, A. and Soare, C. (2017). Manufacturing as an Engine of Growth: Which is the Best Fuel? *Structural Change and Economic Dynamics*, 42, 56-66.
- Castiglione, C. (2011). Verdoorn-Kaldor's Law: An Empirical Analysis with Time Series Data in The United States. *Advances in Management and Applied Economics*, 1(3), 159.
- Diaz B., A. (2003). México' S Industrial Engine of Growth: Cointegration and Causality. *Revista Momento Económico*, 126, 34-41.
- Doruk, Ö. T. (2019). Kaldor Büyüme Modelinin Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Sınanması: Panel Veri Analizlerinden Bulgular. *Doğuş*

*Üniversitesi Dergisi*, 20(2), 31-50.

- Ener, M., ve Arica, F. (2011). Is The Kaldor's Growth Law Valid for High Income Economies: A Panel Study. *Research Journal of Economics, Business and ICT*, 1, 60-64.
- Kaldor, N., 1960. *Causes of Growth and Stagnation in the World Economy*. Cambridge University Press.
- Kopuk, E. (2021). Kaldor Yasasının Geçerliliği: Türkiye ve Almanya'nın Karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 1-13.
- Marconi, N., Reis, C.F.B., and de Araujo, E. C. (2016). Manufacturing and Economic Development: The Actuality of Kaldor's First and Second Laws, *Structural Change and Economic Dynamics*, 37, 75-89.
- McCausland, W. David and Theodosiou, Ioannis (2012), Is Manufacturing Still the Engine of Growth? *Journal of Post Keynesian Economics*, 35(1) 79-92.
- Mercan, M., Kızılkaya, O., and Okde, B. (2015). Are the Kaldor's Laws Valid? Panel Data Analysis Under Cross Section Dependency for NIC Countries, *Procedia Economics and Finance*, 23, 140-145.
- Millin, M., and Nichola, T. (2005). Explaining Economic Growth in South Africa: A Kaldorian Approach. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 4 (1), 47-62.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94 (446), 621-634.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. İçinde *IZA Discussion Paper* (C. 1240).
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pons-Novell, J. and Viladecans-Marsal, E., (1999). Kaldor's Laws and Spatial Dependence: Evidence for the European Regions, *Regional Studies*, 33(5), 443-451.
- Szirmai, A. and Verspagen, B. (2015). Manufacturing and Economic Growth in Developing Countries, 1950-2005, *Structural Change and Economic Dynamics*, 34, 46-59.
- Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel Zaman Serileri Analizi* (2. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6).
- Verdoorn, P.J. (1956). Complementarity and Long-Range Projections" *Econometrica*, 24, 429-450.
- Zeira, J. and Zoabi, H. (2015). Economic Growth and Sector Dynamics. *European Economic Growth*, 79, 1-15.





## ANALYSIS OF BEHAVIOR AND SOCIO-ECONOMIC IMPACT OF RELOCATION OF STREET VENDORS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Sinta Putri Janah**

IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0002-6391-3961

**Hendri Hermawan ADINUGRAHA**

IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0002-8394-5776

### ABSTRACT

Street vendors are an alternative to businesses in the informal sector with relatively small capital to support their needs. In meeting our daily needs, we definitely need income or income. therefore, we need a job which is to support our needs. The purpose of this study is to describe the behavior of street vendors at the Pekalongan city terminal in the perspective of Islamic business ethics and to describe the socio-economic conditions of relocation of street vendors at the Pekalongan city terminal before and after the Covid-19 pandemic. The research design used is descriptive discussion. Data were collected by using in-depth interviews, observation, and documentation methods. Data were analyzed using qualitative methods. The results of the study show that the behavior of street vendors is in accordance with Islamic business ethics. The impact of the socio-economic conditions of street vendors at the Pekalongan City Terminal has recently undergone many changes due to the implementation of relocation at the Terminal to bring order to the Terminal. The income of traders has decreased on average, especially since the Covid-19 pandemic, and even then some of them have changed their profession.

**Keywords:** socio-economic impact, relocation, street vendors.



## AN ANALYSIS OF ECONOMIC ACTION AS A SOCIAL ACT

**M. Kholis Setiawan**

IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0003-2929-6813

**Hendri Hermawan ADINUGRAHA**

IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics  
**ORCID:** 0000-0002-8394-5776

### ABSTRACT

Economic action is an economically oriented social action, an effort to meet needs, include them efforts to master resources power the economy by making a profit. there's another definition of social action the social act itself is an society action is associated with A subjective meaning to himself, then directed to the actions of others. As for the view of social action divides into two perspectives, that is, the social action time point in which there is an action directed for the present time, past and future. And the point of view which is an act an individual ora group of people. vice versa the actions of individuals It's aimed at an inanimate object or mere physical objects without being connected with anyone else then it's not a social act.

**Keywords :** Economic action, Social action

# GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE FELDSTEİN-HORİOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNE YENİ BİR YAKLAŞIM

**Ar. Gör. Muhammed Emrullah GÜVEN**

**ORCID NO: 0000-0002-7727-2763**

İstanbul Medipol Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi

**Doç. Dr. Mesut KARAKAŞ**

**ORCID NO: 0000-0002-3695-2105**

Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi

## ÖZET

Ekonomik büyümenin ve gelişmenin temelinde yatırım yatmaktadır. Kapalı bir ekonomide yatırımlar tasarruflar ile finanse edilmektedir. Fakat açık ekonomilerde sermayenin getirisinin düşük olduğu ülkelerden sermayenin getirisinin yüksek olduğu ekonomilere doğru sermaye akışının olması beklenmektedir. Bu sebeple sermayenin ülkeler arasında hareketli olduğu kabul edildiği koşulda yurt içi tasarruflar ve yatırımlar arasındaki ilişkinin azalması beklenmektedir. Sermaye hareketliliğinin düşük olduğu koşulda ise yerel tasarruflar ile yatırımlar arasındaki ilişki artmaktadır. Bu çalışma gelişmekte olan ülkelerde tasarruflar ile yatırımlar arasındaki ilişkiye ışık tutmaktadır. Hem panel ARDL analizi hem de heterojen ve homojen paneller için geliştirilmiş panel Granger nedensellik testi gelişmekte olan ülkelere seçilen örnekleme uygulanarak tasarruflar ile yatırımlar arasındaki ilişki tespit edilmektedir. Sonuçlar Feldstein-Horioka hipoteziyle çalışmakta, yurt içi tasarrufların yatırımlar üzerinde kısmi bir etkisi olduğuna işaret etmektedir. Bu durum ülkeler arasındaki sermaye hareketliliğinin varsayıldığı kadar güçlü olmadığını göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde sermayenin getirisi çok yüksek olsa da gelişmiş olan ülkelere yatırımları finanse edecek derecede sermaye çekilememektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki tasarruflar her ne kadar bu ülkelerdeki sermayenin getirisi düşük de olsa yine gelişmekte olan ülkelere yatırıma dönüşme eğilimindedir. Bu sebeple gelişmekte olan ülkelere yurt içi tasarrufları artırıcı politikalara önem verilmeli, sermaye girişlerinin önündeki engeller kaldırılmalı ve finansal piyasalar geliştirilmelidir. Böylece yatırımlar yurt içi tasarruflar sayesinde desteklenirken aynı zamanda yurt dışından da sermaye girişinin önü açılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Feldstein-Horioka Hipotezi, Tasarruf, Yatırım

## A NEW APPROACH TO THE VALIDITY OF THE FELDSTEIN-HORIOKA HYPOTHESIS IN DEVELOPING COUNTRIES

### ABSTRACT

Investment is the basis of economic growth and development. In a closed economy, investments are financed by savings. However, in open economies, it is expected that there will be capital flow from countries with low return on capital to economies with high return on capital. For this reason, it is expected that the relationship between domestic savings and investments will decrease under the condition that capital is considered to be mobile between countries. In the case of low capital mobility, the relationship between domestic savings and investments increases. This study sheds light on the relationship between savings and investments in developing countries. The relationship between savings and investments is determined by applying both the panel ARDL analysis and the panel Granger causality test developed for heterogeneous and homogeneous panels to a sample selected from developing countries. The results contradict the Feldstein-Horioka hypothesis, indicating that domestic savings have a partial effect on investment. This shows that capital mobility between countries is not as strong as assumed. Although the return on capital is very high, especially in developing

countries, it is not possible to attract enough capital to finance investments from developed countries. Savings in developed countries tend to turn into investments in developed countries, although the return on capital in these countries is low. For this reason, policies to increase domestic savings should be given importance in developing countries, barriers to capital inflows should be removed and financial markets should be developed. Thus, while investments will be supported by domestic savings, it will also pave the way for capital inflows from abroad.

**Key Words:** Feldstein-Horioka Hypothesis, Saving, Investment

## 1. GİRİŞ

Gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı ve sermaye birikiminin oldukça yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Bu sayede gelişmiş ülkelerde ekonomik büyümenin güçlü seyrettiği ve büyümenin ekonomik kalkınmaya dönüştüğü görülmektedir. Buna karşın gelişmekte olan ülkelerde sermaye birikimi oldukça azken iş gücü boldur. Gelişmekte olan ülkeler ise ekonomik büyüme için özellikle sermaye akışına muhtaçtırlar.

Sermayenin bol olduğu gelişmiş ülkelerde sermayenin getirisinin gün geçtikçe azaldığı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise bu getiri yüksektir çünkü bu ülkelerde sermaye oldukça kıttır. Normalde sermayenin gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere doğru akması ve bu sayede gelişmiş ülkelerdeki getiriyle karşılaştırıldığında daha yüksek seviyede bir getiriye sahip olması gerekmektedir. Bu durum teorik olarak sermayenin getirisi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde eşitleninceye kadar devam edecektir. Böyle bir durumun varlığında gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeleri zamanla yakalaması gerekmektedir. Fakat bu olgunun zaman içinde gerçekleşmediği görülmektedir. Feldstein ve Horioka (1980) bu duruma dikkat çekerek sermaye hareketliliği, yurtiçi tasarruf ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Feldstein ve Horioka (1980) ülkeler arasındaki sermaye hareketlerinin politik belirsizlikler, risk algıları, devlet politikaları, vergiler ve sermaye akımına karşı oluşturulan düzenlemeler dolayısıyla kısıtlandığına dikkat çekmektedir. Feldstein ve Horioka (1980) kapalı bir ekonomide yurtiçi tasarrufların yatırımları finanse ettiğini fakat ekonomi dışı açıldıkça ve sermaye hareketleri serbestleştikçe yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasındaki bağı zayıfladığını vurgulamaktadır.

Feldstein ve Horioka (1980) 16 gelişmiş OECD ülkesini ele alarak yurtiçi tasarruflar ve yatırımlar arasında kuvvetli bir ilişki bulunmaktadır. Finansal akımların son derece arttığı ve finansal sistemin ülkeler arasında git gide entegre olduğu günümüzde bu sonucun gerçekleşmesi bir paradoks olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada Feldstein ve Horioka (1980) tarafından ortaya konan bu paradoksa gelişmekte olan ülkeler açısından ışık tutulmaktadır.

## 2. LİTERATÜR

Yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasındaki ilişki oldukça dikkat çekmiş ve ele alınmıştır. Feldstein ve Horioko (1980) bu ilişkiye sermaye hareketliliğine odaklanarak 16 OECD ülkesi açısından bakmaktadır. Bu çalışmada 16 OECD ülkesi için yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki 17 OECD ülkesi için 1960-1979 periyodu için tekrar ele alınmış ve Feldstein ve Horioko (1980) sonuçları desteklenmiştir (Feldstein, 1983).

Yamori (1995) Japonya verilerini kullanarak Feldstein ve Horioko hipotezini test etmiştir. Yamori (1995) Japonya için yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasında kuvvetli bir ilişki olmadığını ortaya koymaktadır. Corbin (2001) 10 OECD ülkesi için 1885-1992 yılları arasında Feldstein ve Horioko hipotezine odaklanmıştır. Bu çalışmada yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasında kuvvetli bir ilişki bulunmakta ve bu ilişki ülkeler arasındaki sermaye akışının oldukça zayıf olmasına bağlanmaktadır. Özmen ve Parmaksız (2002)

Birleşik Krallık için 1948-1998 yılları arasına ışık tutmak için yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasındaki ilişkinin varlığını test etmişlerdir. Özmen ve Parmaksız (2002) veri setindeki yapısal kırılmaları da ele alarak bu ilişkinin var olmadığına işaret etmişlerdir. Bu sonucun ortaya çıkmasındaki temel neden olarak da döviz kur kontrollerinin 1979 yılında kaldırılması öne sürülmektedir.

Cooray ve Sinha (2007) OECD ülkeleri dışındaki gelişmekte olan Afrika ülkelerine odaklanmıştır. Bu çalışmada 20 Afrika ülkesi farklı zaman dilimlerinde ele alınıp yalnız 2 ülke için yurtiçi tasarruflar ile yatırımlar arasında uzun vadeli bir ilişki bulunmuştur. Kalan 18 ülke için ise böyle bir ilişki söz konusu değildir. Bu durum sermaye hareketliliğin yüksek düzeyde olmasıyla açıklanmaktadır (Cooray & Sinha, 2007). Bangake ve Eggoh (2011) 37 Afrika ülkesini 1970 ve 2006 yılları arasında ele alarak Afrika kıtasındaki ülkeler için sermayenin oldukça mobil olduğunu bulmuştur. Bu durum yurtiçi tasarrufların yurt içi yatırımlar için daha az bir oranda kullanıldığını göstermekte ve Afrika kıtasındaki ülkeler OECD ülkelerinden oldukça farklılaşmaktadır. Konya (2015) de gelişmekte olan bir ülke seti kullanmakta ve BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ülkelerine odaklanarak Feldstein ve Horioko hipotezini test etmektedir. Konya (2015) sermayenin dünya ülkeleri arasında tam bir hareketliliğe sahip olmadığını vurgulamaktadır. Fakat sermaye Güney Afrika ve Rusya bağlamında Hindistan, Brezilya ve Çin ile karşılaştırıldığında daha hareketlidir (Konya, 2015).

Son yıllarda yapılan çalışmalardan Gil-Alana ve diğerleri (2016) Güney Afrika için 1946-2013 yıllarını kapsayan verileri kullanarak Feldstein ve Horioko hipotezinin politika değişikliklerinden ve yapısal kırılmalardan etkilendiğine işaret etmektedir. Özellikle 1980'den sonra Güney Afrika'da finansal serbestleşmenin de başlamasıyla yurtiçi tasarruf yatırım bağı zayıflamış ve Feldstein ve Horioko paradoksu geçerliliğini yitirmiştir (Gil-Alana ve diğerleri, 2016). Khan (2017) 22 OECD ülkesini 1965-2009 arasında inceleyerek 1970'lerden sonra başlayan finansal serbestleşme sayesinde yurtiçi tasarruf yatırım bağının git gide zayıfladığına işaret etmektedir. Pata (2018) E7 ülkelerini 1989-2015 periyodunda ele alarak Feldstein ve Horioko paradoksunun bu ülkeler için geçerli olduğunu göstermektedir. Yilanci ve Kilci (2021) ise Next-Eleven (Bangladeş, Mısır, Endonezya, İran, Güney Kore, Meksika, Nijerya, Pakistan, Filipinler, Türkiye ve Vietnam) ülkelerine 1990 ve 2017 yılları arasında odaklanarak Feldstein ve Horioko paradoksuna dair kanıtlar sunmaktadır.

Bu çalışmada Feldstein ve Horioko hipotezi BRICS+T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) 1994 ve 2019 yılları arasında panel veri metotları kullanılarak değerlendirilmekte ve Feldstein ve Horioko paradoksunu destekleyen sonuçlara ulaşılmaktadır.

### 3. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Bu çalışmada brüt sermaye oluşumunun gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ve brüt tasarrufun gayri safi yurtiçi hasılaya oranı 1994-2019 yılları için World Development Indicators veri setinden Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye için alınarak kullanılmaktadır. Metot olarak panel ARDL yaklaşımı uygulanmıştır.  $(I/Y)$  yatırımı ve  $(S/Y)$  tasarrufu ifade etmek üzere panel ARDL denklemi;

$$\Delta IY_{it} = \alpha + \beta_1 IY_{it-1} + \beta_2 \Delta IY_{it-j} + \beta_3 \Delta SY_{it-j} + \beta_4 IY_{it-1} + \beta_5 SY_{it-1} + \epsilon_{it}$$

şeklindedir.

Panel ARDL analizi öncesi birim kök testi yapılmalıdır. Birim kök test sonuçları yatay kesit bağımlılığından etkilendiği için öncesinde veri setinde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Tablo 1'de Pesaran CD Test sonuçları verilmektedir.

**Tablo 1. Pesaran CD Testi**

Değişken	CD Test İstatistiği	Olasılık
(I/Y)	9,27	0
(S/Y)	5,79	0

Pesaran CD test sonuçları veri setimizde yatay kesit bağımlılığının varlığını göstermektedir. Bu sebeple birim kök testi için yatay kesit bağımlılığı olduğu durumda bile doğru sonuçlar veren ikincil birim kök testlerinden Pesaran CADF testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 2’de verilmektedir.

**Tablo 2. Pesaran CADF Birim Kök Testi**

Değişken	CADF	
	Sabit	Sabit & Trend
(I/Y)	-2,458**	-2,649
(S/Y)	-3,619***	-3,741***
$\Delta(I/Y)$	-4,804***	-4,768***
$\Delta(S/Y)$	-4,475***	-4,415***

Not: \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla 0,10, 0,05 ve 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Birim kök testi sonuçları serilerin en fazla bir birim köke sahip olduğunu göstermektedir. Panel ARDL metodunun uygulanabilmesi için serilerin en fazla bir birim kök ihtiva etmesi gerekmektedir. Bu durumda seriler panel ARDL analizinin ön koşullarını sağlamaktadırlar. Panel ARDL metodu uygulanırken veri setinin geniş olmaması dolayısıyla sadece bir gecikmeye izin verilmiş, yüksek seviyedeki gecikmeler ele alınmamıştır. Panel ARDL sonuçları Tablo 3’te verilmektedir.

**Tablo 3. Yatırım için ARDL Denklemi (Karma Ortalama-Grup Modeli)**

**Uzun Vade Denklem**

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Z değeri
(S/Y)	1,222***	0,112	10.93

**Kısa Vade Denklem**

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Z değeri
$\rho$	-0,319***	0,082	-3.90
$\Delta(S/Y)$	0,304***	0,089	3.43
Sabit	-1,753***	0,618	-2.84
Hausman Test	0,65 [0,421]		

Not: \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla 0,10, 0,05 ve 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Braket içerisinde Hausman test istatistiği olasılığı Ortalama-Grup modeline karşı verilmektedir.

ARDL Modellerinde hata düzeltme teriminin ( $\rho$ ) katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenir. Bu durum değişkenler arasında uzun vadeli bir ko-entegrasyon ilişkisine de işaret eder. Modelimizde ( $\rho$ ) katsayısı -0,319 olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sebeple değişkenlerimiz arasında uzun vadeli bir ilişkinin varlığından bahsedilebilir. Panel ARDL modelimizde uzun vadeli denkleme bakıldığında tasarrufun katsayısının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu Feldstein-

Horioka Hipotezini desteklememektedir. Kısa vadeli denklem tasarruflara gelen bir şokun yaklaşık 3,13 yılda modeli yeni bir dengeye ulaştırdığını göstermektedir. Tasarrufun kısa vadeli denklemde de yatırım üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir. Kısa vade içinde Feldstein-Horioka Hipotezinin desteklenmediği görülmektedir. Tasarrufun kısa vadeli denklemde de yatırım üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir. Kısa vade içinde Feldstein-Horioka Hipotezinin desteklenmediği görülmektedir.

Analizlere ek olarak yatırım için Juodis, Karavias ve Sarafidis (2021) Panel Nedensellik Testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçları Tablo 4'te verilmektedir.

**Tablo 4. Yatırım için Juodis, Karavias ve Sarafidis (2021) Nedensellik Testi**

**Yarı-Panel Jackknife Tahmin Edicisi Sonuçları**

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Z değeri
$(S/Y)_{t-1}$	0,124*	0,064	1,93
<b>HPJ Wald Test İstatistiği</b>	3,725 [0,054]		

Not: \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla 0,10, 0,05 ve 0,01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Braket içerisinde HPJ Wald test istatistiği olasılığı verilmektedir.

Test sonuçları pozitif bir nedenselliğe işaret etmektedir fakat bu nedensellik %10 anlamlılık düzeyinde bulunmaktadır ve zayıftır.

#### 4. SONUÇ

Elde ettiğimiz bulgular gelişmekte olan ülkeler için Feldstein-Horioka Hipotezini çürütecek kanıtlar sunmaktadır. Fakat uyguladığımız nedensellik testinin sonuçları ARDL modelinin sonuçlarıyla karşılaştırıldığında tasarruf ile yatırım arasındaki bağıntının gelişmekte olan ülkelerde çok kuvvetli olmadığına işaret etmektedir. Feldstein-Horioka Hipotezinin aksine sonuçlar bulmamıza rağmen, bu sonuçlar güçlü kanıtlar ihtiva etmemektedir. Bu durum ülkeler arasındaki sermaye hareketliliğinin varsayıldığı kadar güçlü olmadığını göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde sermayenin getirisi çok yüksek olsa da gelişmiş olan ülkelere yatırımları finanse edecek derecede sermaye çekilememektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki tasarruflar her ne kadar bu ülkelerdeki sermayenin getirisi düşük de olsa yine gelişmekte olan ülkelere yatırıma dönüşme eğilimindedir. Bu sebeple gelişmekte olan ülkelere yurt içi tasarrufları arttırıcı politikalara önem verilmeli, sermaye girişlerinin önündeki engeller kaldırılmalı ve finansal piyasalar geliştirilmelidir. Böylece yatırımlar yurt içi tasarruflar sayesinde desteklenirken aynı zamanda yurt dışından da sermaye girişinin önü açılacaktır.

#### KAYNAKÇA

- Bangake, C., & Eggoh, J. C. (2011). The Feldstein–Horioka puzzle in African countries: A panel cointegration analysis. *Economic Modelling*, 28(3), 939-947.
- Cooray, A., & Sinha, D. (2007). The Feldstein–Horioka model re-visited for African countries. *Applied Economics*, 39(12), 1501-1510.
- Corbin, A. (2001). Country specific effect in the Feldstein–Horioka paradox: a panel data analysis. *Economics letters*, 72(3), 297-302.
- Feldstein, M. (1983). Domestic saving and international capital movements in the long run and the short run. *European Economic Review*, 21(1-2), 129-151
- Feldstein, M., & Horioka, C. (1980). Domestic Saving and International Capital Flows. *The Economic Journal*, 90(358), 314-329.
- Gil-Alana, L. A., André, C., Gupta, R., Chang, T., & Ranjbar, O. (2016). The Feldstein–Horioka puzzle in South Africa: A fractional cointegration approach. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 25(7), 978-991.

- Khan, S. (2017). The savings and investment relationship: The Feldstein–Horioka puzzle revisited. *Journal of Policy Modeling*, 39(2), 324-332.
- Kónya, L. (2015). Saving and investment rates in the BRICS countries. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 24(3), 429-449
- Özmen, E., & Parmaksız, K. (2003). Policy regime change and the Feldstein–Horioka puzzle: the UK evidence. *Journal of Policy Modeling*, 25(2), 137-149.
- Pata, U. K. (2018). The Feldstein Horioka puzzle in E7 countries: Evidence from panel cointegration and asymmetric causality analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 27(8), 968-984.
- Yamori, N. (1995). The relationship between domestic savings and investment: The Feldstein-Horioka test using Japanese regional data. *Economics Letters*, 48(3-4), 361-366.
- Yilanci, V., & Kilci, E. N. (2021). The Feldstein-Horioka puzzle for the Next Eleven countries: A panel data analysis with Fourier functions. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 30(3), 341-364.



# ŞİRKET DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: BORSA İSTANBULDA İŞLEM GÖREN ENERJİ ŞİRKETLERİNİN İNCELENMESİ

**Dr. Aykan COŞKUN**  
Millî Eğitim Bakanlığı  
**ORCID:** 0000-0002-9912-6871

## ÖZET

Değer, finansal piyasalarda bir varlığın parasal karşılığını ifade etmektedir. Şirket değeri, şirketin temsil ettiği toplam parasal değer olarak tanımlanabilmektedir. 1980’li yıllardan itibaren, hissedar değeri maksimizasyonu amacını benimseyen değere dayalı yönetim kavramı ortaya çıkmıştır. 2000’li yıllarda ise değere dayalı yönetim gerçek bir performans değerlendirme sistemi haline gelmiştir. Şirket değerlendirme; satın almalar, birleşmeler, halka arz ve etkin olmayan piyasalarda gerçek fiyata ulaşmak amacıyla yatırım kararlarında yapılabilmektedir. Çalışmada, payları Borsa İstanbul’da işlem gören enerji sektöründe faaliyet gösteren Ak Enerji, Aksa Enerji, Aksu Enerji, Altınyaz Madencilik ve Enerji, Aydem Enerji, Ayen Enerji, Biotrend Enerji, Enerjisa Enerji, Galata Wind Enerji, Işıklar Enerji ve Yapı Holding, İpek Enerji, Kartal Yenilenebilir Enerji, Manas Enerji Yönetimi, Margün Enerji, Naturel Yenilenebilir Enerji, Orge Enerji Elektrik, Say Yenilenebilir Enerji, Yayla Enerji Üretim Turizm, Zorlu Enerji’nin verileri incelenmiştir. Bu bağlamda İndirgenmiş Nakit Akımları (Discounted Cash Flows) (DCF) Yöntemleri olan Özsermaye Serbest Nakit Akımları (Free Cash Flows to Equity) (FCFE), Firmaya Serbest Nakit Akımları (Free Cash Flows to Firm) (FCFF), Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added) (EVA) ve Çarpanlarla (multipliers) enerji sektöründeki şirketlerin değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular ışığında enerji sektöründeki 19 şirketin 16’sının çarpanlarla şirket değerlerinin hesaplandığına ulaşılmıştır. Çarpanlarla şirket değerlendirme yönteminin risk, büyüme ve nakit akışları gibi değişkenleri göz ardı etmesine rağmen bu kadar çok tercih edilmesi söz konusu şirketlerin tablolarına erişim kolaylığıyla açıklanabilir. Diğer yandan “İndirgenmiş Nakit Akımlarının” şirketlerin olması gereken değerini ortaya koyduğundan bu yöntemin mutlaka “Çarpanlarla” birlikte değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Şirket değerlendirme, indirgenmiş nakit akımları, çarpanlar.

## COMPANY VALUATION METHODS: THE ANALYSIS OF THE ENERGY COMPANIES TRADE ON BORSA İSTANBUL

### ABSTRACT

Value represents the monetary equivalent of an asset in financial markets. Company value can be defined as the total monetary value represented by the company. Since the 1980s, the concept of value-substantive management has emerged, which adopts the aim of maximizing shareholder value. In the 2000s, value-substantive management has become a real performance appraisal system. Company valuation can be made in investment decisions such as acquisitions, mergers, public offerings and real price in inefficient markets. In the study, the data of Ak Energy, Aksa Energy, Aksu Energy, Altınyaz Mining and Energy, Aydem Energy, Ayen Energy, Biotrend Energy, Enerjisa Energy, Galata Wind Energy, Işıklar Energy and Yapı Holding, whose shares are traded in Borsa Istanbul and operating in the energy sector and İpek Energy, Kartal Renewable Energy, Manas Energy Management, Margün Energy, Natural Renewable Energy, Orge Energy Electricity, Say Renewable Energy, Yayla Energy Production Tourism, Zorlu Energy were examined. In this context, the values of companies in the energy sector have been calculated with Discounted Cash Flow Methods (DCF) such as Equity Free Cash Flows (FCFE), Free Cash Flows to the Firm (FCFF), Economic Value Added (EVA) and Multipliers.



In the light of the findings, it has been reached that the company values of 16 of 19 companies in the energy sector are calculated with multipliers. The fact that the company valuation method with multipliers ignores variables such as risk, growth and cash flows, can be explained by the ease of access to the statements of the companies in question. On the other hand, since "Discounted Cash Flows" reveal the value of companies, it is believed that this method should be evaluated together with "Multipliers".

**Keywords:** Company Valuation, Discounted Cash Flows, Multipliers.



# YENİLİKÇİ ENERJİ VE ÇEVRESEL ETKİ AZALTMA

## INNOVATIVE ENERGY AND ENVIRONMENTAL IMPACT REDUCTION

**Doçent, Dr. Saida SULTANLI**

Azerbaycan Devlet Ekonomi Üniversitesi (UNEC), Çevre Koruma ve Ekonomisi Bölümü,  
**ORCID: 0000-0001-7584-859X**

**Doçent, Dr. Mehriban ASGAROVA**

Azerbaycan Devlet Ekonomi Üniversitesi (UNEC), Çevre Koruma ve Ekonomisi Bölümü,  
**ORCID: 0000-0002-0702-2320**

### ÖZET

Modern dünyada enerji, endüstrilerin gelişmesinin temelidir. Tüm gelişmiş sanayi ülkelerinde, enerjinin büyüme hızı diğer endüstrilerin büyüme oranını aşıyor. Enerji aynı zamanda çevre ve insanlar üzerindeki olumsuz etkilerin kaynaklarından biridir. Atmosfer (oksijen tüketimi, gaz emisyonları, nem ve katılar), hidrosfer (su kullanımı, yapay rezervuarların oluşturulması, kirli su ve sıvı atıkların deşarjı) ve litosfer (fosil yakıtların kullanımı, peyzaj değişikliği, toksik emisyonlar).

Küresel ısınma, bununla savaşmak için küresel çabaları gerektirir - her şeyden önce, nedenlerini, sonuçlarını bulmak, ani iklim değişikliğiyle mücadele etmek ve ona uyum sağlamak. Hidrokarbon kaynakları elektrik üretiminin ana kaynağı olmaya devam ederse, gezegen büyük iklim değişiklikleriyle karşı karşıya kalacak. Bu durumda, dünya enerji sistemi 2050 yılına kadar atmosfere 400 Gt karbon salacak ve içeriğini 750'den 1000 Gt'ye çıkaracak. Bugün, sera etkisinin yaratılmasında antropojenik kaynaklı sera gazları - CO<sub>2</sub>, hakimdir.

Küresel ısınmayla mücadele için birçok öneri var. Önerilerden bazıları yalnızca Birleşmiş Milletler yürütme mekanizmalarına odaklanmıştır. Bazı durumlarda bölgesel veya sektörel bir yaklaşım gereklidir. Ani iklim değişikliğine adaptasyonla bağdaşmayan katı gereksinimleri azaltmak için öneriler var.

Son yıllarda küçük nehirlerin rüzgar, güneş, dalga, gelgit, hidrolojik enerjisi gibi geleneksel olmayan enerji kaynakları dünyanın yeni enerji kaynakları arasında özel bir yere sahiptir. Bu tür yenilenebilir enerji kaynaklarının çevre dostu olması, gelecekte daha geniş kullanımlarının temelini oluşturur. Yüzyılın başından bu yana, yenilenebilir enerji üretimi on kat arttı (hidroelektrik hariç). Şu anda, yenilenebilir enerji dünyadaki elektrik üretim kapasitesinin 1/3'ünden fazlasını ve dünya üretiminin % 26'sını oluşturmaktadır. Bu ve diğer veriler, bu endüstrinin gelişiminin sadece birkaç ülkeye bağlı olmayacağını göstermektedir. Elektrik enerjisi sektöründeki yatırımların toplam hacmi içinde yenilenebilir enerjinin payı 2/3 oldu. Yenilenebilir enerjinin gelişimi ve enerji verimliliği hızlandırılmalıdır.

Yenilenebilir enerjinin hızlanan gelişimine rağmen, dünya bir iklim kriziyle karşı karşıyadır. İklimin korunması sadece yenilenebilir enerjinin rolünün geliştirilmesini ve genişlemesini değil, aynı zamanda fosil yakıtların yaygın kullanımının azaltılmasını da gerektirir. Birçok alternatif enerji kaynağı türü, çeşitli iklim özellikleri ve koşulları için en iyi seçenekleri seçmenize izin verir.

**Anahtar Kelimeler:** yenilenebilir enerji, iklim değişikliği, çevre, kalkınma, kaynaklar.

### ABSTRACT

In the modern world, energy is the basis for the development of industries. In all developed industrial countries, the growth rate of energy exceeds the growth rate of other industries. At the same time, energy is one of the sources of negative impact on the environment and people. Atmosphere (oxygen consumption, gas emissions, moisture and solids), hydrosphere (water use, creation of artificial reservoirs, discharge of polluted water and liquid waste) and lithosphere (use of fossil fuels, landscape change, toxic emissions).

Global warming requires global efforts to combat it - to find out the causes, consequences, to combat abrupt climate change and adapt to it. If hydrocarbon resources remain the main source of electricity production, then the planet will face huge climatic changes. In this case, the world energy system will emit 400 Gt of carbon into the atmosphere by 2050 and increase its content from 750 to 1000 Gt. Today, greenhouse gases of anthropogenic origin - CO<sub>2</sub>, prevail in the creation of the greenhouse effect.

There are many proposals to combat global warming. Some of the proposals focused exclusively on the UN executive mechanisms. In some cases, a regional or section approach is required. There are proposals to mitigate stringent requirements, which is incompatible with adaptation to abrupt climate change.

In recent years, non-traditional energy sources such as wind, solar, wave, tidal, hydrological energy of small rivers have a special place among the world's new energy sources. The environmental friendliness of this type of renewable energy sources creates the basis for their wider use in the future. Since the turn of the century, renewable energy generation has increased tenfold (excluding hydropower). Currently, renewable energy accounts for more than 1/3 of the power generation capacity and 26% of world production in the world. These and other data suggest that the development of this industry will not rely only on a few countries. In the total volume of investments in the electric power industry, the share of renewable energy amounted to 2/3. The development of renewable energy and its energy efficiency accelerated.

Despite the accelerated development of renewable energy, the world is facing a climate crisis. Preservation of the climate requires not only the development and expansion of the role of renewable energy, but also a reduction in the widespread use of fossil fuels. Many types of alternative energy sources allow you to choose the best options for various climatic features and conditions.

**Keywords:** renewable energy, climate change, environment, development, sources.

# YEREL YÖNETİMDE İNOVASYON; KUZEY KAROLİNA, DANİMARKA VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Prof. Dr. Ferit İZCİ**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
ORCID No: 0000-0001-6383-1280

**Öğr. Gör. Ali Can GÖZCÜ**

Hakkari Üniversitesi, Yüksekova MYO  
ORCID No: 0000-0002-2192-8444

## Özet

Dünya’da son 20 yılda ekonomik ve teknolojik alanlarda gerçekleşen hızlı değişim ve gelişimler, toplumların tüm alanlarını etkilemiştir. Yönetim birimleri ve yönetim biçimleri de bu değişim ve gelişimden etkilenmiş ve varlıklarını sürdürmekte çağa uygun yeni bir yapılanma içerisine girmişlerdir. Bu yeni yapılanma sürecinde inovasyon kavramı lokomotif görevi görmüştür. Siyasal, ekonomik, teknolojik ve sosyal birçok alanda kurumlar arası rekabet önemli hale gelmiştir. Mikro düzeyde kurumlar, makro düzeyde ise ülkelerin birbiriyle olan yarışları, üretim kapasitelerinin artması, ekonomik ve yönetsel gelişimin sağlanabilmesi için inovasyon zorunluluk haline gelmiştir. Yerel yönetim birimleri ise küresel ölçekte buldukları sınırların ötesinde bir konuma gelmiştir. Klasik yönetim modelleri geçerliliğini yitirmeye ve sistemin ihtiyaçlarına cevap verememeye başlamıştır. Yeni kamu yönetimi süreci sistemin ihtiyaçlarını karşılayabilmek amaçlı olarak ortaya çıkmış ve hızla yaygınlık kazanmıştır. Kamu yönetiminde inovasyon, ülkelerin gelişiminde ve birbirleriyle olan yarışında bir zorunluluk haline gelmiştir. İşletmeler açısından inovasyonun gerekliliği ve önemi kadar, kamu yönetimi sürecinde ve sisteminde de inovasyon gerekli ve önemli hale gelmiştir. Bu çalışmada yerel yönetimlerde inovasyon süreci ele alınmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde yerel yönetimler, yeni kamu yönetimi ve inovasyonla ilgili teorik bilgilere yer verilmiştir. İnovasyon kavramı ve tarihsel süreç içerisindeki konumu, inovasyon türleri, inovasyon derecesi bakımından inovasyon türleri, inovasyon görülen alan ve faaliyete göre inovasyon türleri ve inovasyonun önemi ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Çalışmada ikincil veri analizi yöntemi kullanılarak örneklem olarak seçilen Kuzey Karolina, Danimarka ve Türkiye’de yerel yönetimler özelinde kamu yönetiminde inovasyon süreçleri incelenmiştir. Yeni kamu yönetimi yaklaşımı beraberinde gerçekleşen kamu yönetiminde inovasyon süreci, sosyal, siyasal, teknolojik, ekonomik ve teknik etmenler açısından incelenmiştir. Çalışmanın son bölümünde Kuzey Karolina, Danimarka ve Türkiye üzerine gerçekleştirilen incelemeler sonucunda, Türkiye’nin konumu ve gelişim alanları değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yerel Yönetimler, İnovasyon, Kuzey Karolina, Danimarka, Türkiye

## **Innovation in Local Government; A Study on North Carolina, Denmark and Turkey**

### Abstract

The rapid changes and developments in economic and technological fields in the world in the last 20 years have affected all areas of the societies. Administrative units and management styles have also been affected by this change and development, and therefore they have entered into a new structuring in order to continue their existence. In this new restructuring process, the concept of innovation has served as a locomotive. Inter-institutional competition has become important in many political, economic, technological and social areas. In order to increase production capacities, and to ensure economic and managerial development innovation has become a necessity for institutions at the micro level and for the competition of countries at the macro level. Local government units, on the

other hand, have reached a position beyond their borders on a global scale. Classical management models have begun to lose their validity and cannot meet the needs of the system. The new public administration process has emerged in order to meet the needs of the system and has become widespread rapidly. Innovation in public administration has become a necessity in the development of countries and their competition with each other. Innovation has become necessary and important in the public administration process and system, as well as the necessity and importance of innovation for businesses. In this study, the innovation process in local governments is taken into consideration. In the first part of the study, theoretical information about local governments, new public administration and innovation is given. The concept of innovation and its position in the historic process, the types of innovation, the types of innovation in terms of degree of innovation, the types of innovation according to the field of innovation and activity, and the importance of innovation are explained in detail. In this study, innovation processes in public administration have been examined in particular for local governments in North Carolina, Denmark and Turkey, selected as samples using the secondary data analysis method. The innovation process in public administration, which is accompanied by the new public administration approach, has been examined in terms of social, political, technological, economic and technical factors. In the last part of the study, as a result of the examinations on North Carolina, Denmark and Turkey, Turkey's position and development areas have been evaluated.

**Keywords:** Local Governments, Innovation, North Carolina, Denmark, Turkey

# KAMU SEKTÖRÜNDE İNOVATİF DÜŞÜNCENİN ÖZENDİRİLMESİNE YÖNELİK YÖNTEMLER VE UYGULAMAYA DÖNÜŞTÜRÜLME SÜREÇLERİ

**Prof. Dr. Ferit İZCİ**

Prof. Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü

**Arş. Gör. Mehmet Şerif YILDIZ**

Arş. Gör. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü

## ÖZET

Kamu sektörü inovasyonu, kamusal değer yaratmak üzere yeni fikirlerin geliştirilmesi ve uygulanması sürecini ifade etmektedir. Dünyada yaşanan büyük değişim ve dönüşümler her alanda olduğu gibi kamu sektörü kuruluşlarını da derinden etkilemektedir. Bu değişim ve dönüşüm kamusal hizmetleri de etkisi altına alarak vatandaş talep ve beklentilerinde büyük değişimlere yol açmaktadır. Yeni talep ve beklentilere uygun olarak kamu hizmeti sunmak isteyen kamu kurum ve kuruluşları inovatif bir yönetim modeli benimsemek suretiyle kamu hizmeti sunmak durumunda kalmaktadır. Ancak kamu sektöründe bir inovasyonu gerçekleştirmenin önünde, kamusal hizmetlerin doğasından kaynaklanan pek çok engel bulunduğundan dolayı kamuda inovasyon yapmak özel sektöre göre daha zor ve yavaş gerçekleşmektedir. Başarılı ve etkin bir inovasyon için kurumsal yetenek ve potansiyelin varlığı büyük bir öneme sahiptir. Ancak bundan da önemlisi inovasyonel yetenek ve potansiyelin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi için çalışanların teşvik edilmesidir. Çünkü inovasyon kendiliğinden gerçekleşmemektedir. Bu sebeple inovasyonel fikirlerin ortaya çıkması için çalışanlar teşvik edilmeli, cesaretlendirilmeli ve bu fikirlerin etkili bir biçimde uygulanması için sürekli desteklenmelidir. Kurumsal engeller aşarak inovasyon için gerekli ortamı oluşturmak inovasyonu desteklemenin en önemli göstergesidir. Bu çerçevede inovasyonel fikirlerin ortaya çıkmasını engelleyen unsurları bertaraf etmek ya da en azından bu engelleri iyileştirmek inovasyon sürecinin birincil aşamasını teşkil etmektedir. Bir kamu kurum veya kuruluşunda, inovasyonu teşvik edici unsurları ve mekanizmaları analiz etmek o kurum veya kuruluşun inovasyon yönetimine verdiği değeri anlamamıza da yardımcı olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, inovasyonel kamu yönetiminin önündeki engelleri tespit etmek ve bunları aşmaya yönelik çözüm önerileri geliştirmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Sektöründe İnovasyon, Yenilikçilik, İnovasyon Yönetimi, İnovasyonu Teşvik Etmek.

## METHODS TO PROMOTE INNOVATIVE THINKING IN THE PUBLIC SECTOR AND THE PROCESSES OF TRANSFORMATION INTO IMPLEMENTATION

### ABSTRACT

Public sector innovation refers to the process of developing and applying new ideas to create public value. Major changes and transformations in the world affect public sector organizations deeply, as in every field. This change and transformation also affects the public services and causes great changes in the demands and expectations of the citizens. Public institutions and organizations that want to provide public services in accordance with new demands and expectations have to provide public services by adopting an innovative management model. However, innovation in the public sector is more difficult and slower than in the private sector, since there are many obstacles in front of innovation in the public sector arising from the nature of public services. The existence of corporate talent and potential is of great importance for successful and effective innovation. However, more importantly, it is encouraging employees to reveal and develop innovative talent and potential. Because innovation does not happen by itself. For this



reason, employees should be promoted and encouraged for the emergence of innovative ideas and they should be constantly supported for the effective implementation of these ideas. Creating the necessary environment for innovation by overcoming institutional obstacles is the most important indicator of supporting innovation. In this context, eliminating or at least improving the obstacles to the emergence of innovative ideas constitutes the primary stage of the innovation process. Analyzing the innovation-promoting factors and mechanisms in a public institution or organization also helps us to understand the value that institution or organization places on innovation management. The aim of this study is to identify the obstacles in front of innovative public administration and to develop solutions to overcome them.

**Keywords:** Innovation in the Public Sector, Innovativeness, Innovation Management, Encouraging Innovation.





# REVIEW OF FATIGUE STRENGTH EVALUATION OF LOCAL STRESSES IN WELDED JOINTS

**Houssam SABBABI**

PhD Student, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Department of Material Science and Technology, Miskolc, Hungary.  
<https://orcid.org/0000-0001-7316-4143>

## ABSTRACT

The history of engineering is replete with many examples of catastrophic failures which have been directly attributed by material fatigue. So, what is fatigue? During the lifetime, many material structures such as road and railway bridges, oil and gas exploitation platforms (offshore platforms), windmills, and so on are subjected to a high number of repetitive cyclic stresses. Over time, those stresses can cause damage, such as cracks, at critical locations. This phenomenon is called “fatigue.” Welding it considered as the most prone location can be affected by fatigue, as it one of the earliest and most used methods for material joint and it affect the material properties by heating, cooling, and combining. However, the fatigue assessment during the design and maintenance is inevitable.

In the present work, we studied the most common fatigue assessment methods used for welded steel joints. As we reviewed the peculiarities of fatigue critical welded joints and the most important methods for design and fatigue life assessment of welded steel structures that are prone to fatigue.

Results revealed that, many parameters (production process, material quality, geometry...) influence the fatigue in welded steel, from what make it an insufficiently researched phenomenon, nominal stress it is necessary to be determined in observed location for international standard design, the weld joint issue can be complicated if the if the elements are subjected to multiaxial fatigue, and Fracture mechanics describes the fatigue crack propagation, but it is still unexplored enough that it leaves space for further research, in particular, with multiaxial fatigue assessment and taking into account residual stresses.

**Keywords:** Fatigue, Weld joints, Material Structure, Fracture Mechanics.



## **ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS EFFECTS ON THE SUBBAND OPTICAL TRANSITIONS IN QUANTUM WELLS BASED ON GALLIUM-NITRIDE(GAN) AND INDIUM-GALLIUM-NITRIDE (INGAN)**

**Redouane EN-NADIR**

Department of physics, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez(Morocco)

**Haddou EL-GHAZI**

Department of Mechanical Engineering, Hassan-II University, Casablanca(Morocco)

### **Abstract**

In this paper, we have reported a theoretical investigation of linear and nonlinear optical properties of asymmetric GaN/In<sub>0.15</sub>Ga<sub>0.85</sub>N double quantum well subjected to external applied electric and magnetic fields. The calculations are performed for the energy levels, their corresponding wave-functions, electric dipole matrix element and two-allowed (1S-2P and 2S-2P) intra-conduction band transitions using the finite difference method in view of finite potential barrier height, dielectric constant and effective-mass mismatches. The findings illustrate that applied electric and magnetic fields have a significant influence on optical properties. Furthermore, it is established that the 1S-2P transition related optical characteristics are substantially blue-shifted with increasing electric and magnetic field intensity, but those of the 2S-2P transition display a significant red-shift. Moreover, the 2S-2P linked amplitude is shown to be more responsive to external stimulus than the 1S-2P linked amplitude. Thus, the optical properties can be managed by an appropriate choice of two external applied fields to congregate some special needs to design and develop new proficient optoelectronic devices.

**Keywords:** ADQW, InGaN, GaN, OACs, RIC, Electric, Magnetic.



## IN VITRO ANTIARTHRITIC ACTIVITY AND LC/MS/MS CHARACTERIZATION OF PHENOLIC CONSTITUENTS OF THE MEDICINAL PLANT *EPHEDRA ALTISSIMA*

**Bouafia Waffa**

Biotechnology Laboratory of Bioactive Molecules and Cellular Physiopathology, Faculty of natural sciences and life, University of Batna 2, 05000 Batna, Algeria.

ORCID NO: 0000-0002-3265-7280

### ABSTRACT

The genus *Ephedra* L. of the family Ephedraceae contains around 68 species distributed in the temperate and subtropical regions of Asia, Europe, North and Central America. *Ephedra altissima* Desf. is a high-climbing joint fir species used in folk medicine for the treatment of various diseases such as vascular hypertension and respiratory diseases. This study aimed to investigate the phytochemical composition and the evaluation of the antiarthritic activity of the crude extracts prepared from the species *Ephedra altissima*. The characterization of the phenolic compounds in crude extracts was performed by HPLC-DAD-ESI/MS<sup>n</sup>, The identification of the individual phenolic compounds was performed by comparison of the UV-Vis absorption spectra and mass spectrum with the results of the literature data as well as by comparison with commercial standards. The evaluation of the *in vitro* antiarthritic activity was performed by the method of inhibition of protein denaturation. The chemical profile of the ethyl acetate and *n*-butanol extracts revealed the presence of several classes of polyphenolic compounds including phenolic acids, C-flavonoids, and O-flavonoids known for their promising biological activities such as antioxidant. The *n*-butanol extract revealed the highest content of total phenolic compounds and antiarthritic activity with value of IC<sub>50</sub> 237.62 ± 4.29 µg/mL. Therefore, these results suggest that *Ephedra altissima* could be used as an important source of natural bioactive compounds with antiarthritic properties.

**Keywords:** *Ephedra altissima*, HPLC-DAD-ESI/MS<sup>n</sup>, phytochemicals, antiarthritic, bioactive.

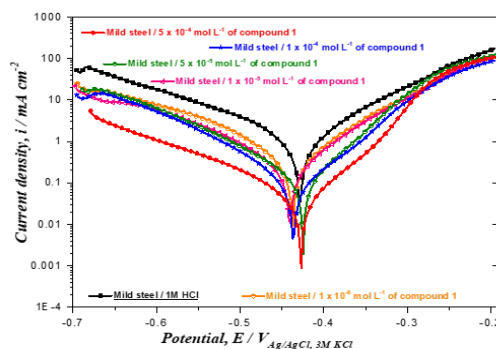
## ANTOCORROSION ACTIVITY OF A NEW INORGANIC COMPOUND ON MILD STEEL IN ACIDIC MEDIUM 1M HCL

**Mariya KADIRI<sup>1</sup>**  
**M. IDBOUMLIK<sup>2</sup>,**  
**Majid DRIOUCH<sup>1</sup>**  
**Mouhcine SFAIRA<sup>1</sup>**  
**Mohammed LACHKAR<sup>2</sup>**

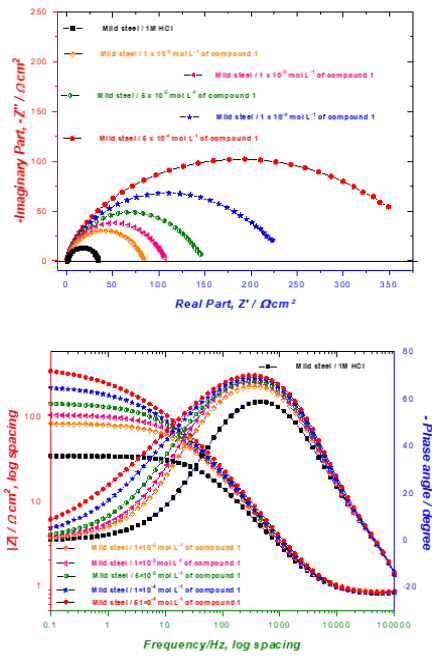
<sup>1</sup> *Laboratory of Engineering, Modeling and Systems Analysis (LIMAS), University of Sidi Mohamed Ben Abdellah (USMBA), Faculty of Sciences, PO Box 1796-30000, Fez-Atlas, Morocco*

<sup>2</sup> *Engineering Laboratory of Organometallic, Molecular Materials and Environment (LIMOME) University of Sidi Mohamed Ben Abdellah (USMBA), Faculty of Sciences, PO Box 1796-30000, Fez-Atlas, Morocco*

Corrosion inhibition potentials, of a new inorganic compound for mild steel in 1M HCl and 3% NaCl media. Were evaluated using potentiodynamic polarization (PP) and electrochemical impedance spectroscopy measurements (EIS). Characterization of the surface morphology was performed by SEM investigation. Electrochemical studies showed that the compound has an inhibiting efficiency reached to 92% at  $5 \times 10^{-4} M$  of the compound in 1M HCl. However, in 3% NaCl exhibit any anticorrosive activities. The different impedance diagrams obtained have been represented in Nyquist and in the Bode plane. These spectra were simulated by electrical equivalent circuit ( $R_s + CPE_{dl} / R_{ct}$ ) in order to extract electrochemical parameters to fully understanding the effect of this compound to the mild steel interface. Nevertheless, it was observed that with increasing concentration this model does not perform a good fit of the data neither in Nyquist nor in Bode representations. After examination of several electrical circuits, only ( $R_s + CPE_{dl} / (R_{ct} + CPE_f / R_f)$ ) which provides the best superposition between experimental and theoretical data.



**Fig 1:** Polarization curves of mild steel in 1M HCl at different concentrations of Compound 1 at 298 K



**Fig 2:** Nyquist and Bode plots of the mild steel in 1 M HCl without and with different concentrations of Compound 1 at 298K



# IMPROVEMENT IN CONCRETE SHRINKAGE PROPERTIES OF REINFORCED CONCRETE BEAM BY USING BAMBOO FIBERS: A REVIEW

**Muhammad Jawad khan**

Structure Engineer, Faisal and Fahad Associates, Bahria Town Rawalpindi,

**Muhammad Sohail Jameel**

Department of Transportation Engineering and Management, University of Engineering and Technology, Lahore, 54890, Pakistan

## **Abstract**

Concrete is one of the most highly consumed construction materials. However, shrinkage has a major impact on the durability of modern concrete. The susceptibility of concrete shrinkage has historically remained as one of the main obstacles in the use of concrete as a construction material. Therefore, before an extensive use of concrete in any construction project we will have to fulfill the main precondition of shrinkage. This paper aims to review the previous study made to reduce the shrinkage in concrete by using bamboo fiber. Upon adding this fiber, the properties of concrete were favorably enhanced which improved ductility, higher impact in fracture toughness and wear resistance properties of the composite. Especially the addition of bamboo fiber notably enhanced ductility of the final composite products. The results showed that bamboo fiber can reduce crack width and massive defects and increase the ability to carry loads after the beam cracks. The work capacity and quality of concrete are altered accordingly with the addition of different dosage of fiber added.

**Keywords:** Concrete shrinkage, Flexural behavior, Reinforced concrete, Bamboo fiber,



# EFFECT OF MONETARY AND FISCAL POLICIES ON REAL ESTATE INVESTMENT FINANCING IN GOMBE METROPOLIS

**AMINU YAKUBU BOYI**

Asst. Lecturer: Depart of Estate management, Federal polytechnic Kaltungo, Gombe State.Nigeria

**Garba, Deborah**

Depart of Estate management and valuation, Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi state Nigeria

**SANI INUSA MILALA**

ORCID ID: Orcid.org/0000-00017332459

Department of Real Estate and Facilities Management Faculty of Technology Management and Business Universiti tun Hussein  
Onn Malaysia

**SHUAIBU H MANGA**

Department of Estate Management Federal Polytechnic Mubi

## **ABSTRACT**

*The problem of the fiscal and monetary policy in the sector of real estate investment financing within the Gombe metropolis has become a factor among the object that hinder the development of investments in the study area, this study examines the effect of monetary and fiscal policy on real estate investment financing in Gombe metropolis to reveal the effect of monetary and fiscal policy on real estate investment financing. It gathered field data with a structured closed-ended questionnaire administered within the Gombe metropolis using simple random. The data were analyzed using regression through the use of a statistical package for sciences (SPSS). From the result, It also indicated statistical evidence that there is a weak significant influence of monetary policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area and no significant influence of fiscal policy on the performance of the sources of real estate investment finance in the study area. The study recommended that interest rate should be adjusted to an optimum standard that the developer will be happy with, the state government should also consider the real estate sector when it comes to its spending to boost the sector, investors should not rely on a single source of real estate investment financing. Proper taxation procedures and reasonable rates should be imposing to encourage rapid development.*

**Keywords:** Monetary Policy, Fiscal policy, Real Estate, and Investment.



## AN ENGINEERING ARCHITECTURE FOR E-HEALTHCARE SOLUTIONS

**Professor Willy (Wei) Liu**  
School of Science & Technology at GGC, USA

**Professor E.K. Park**  
N.C. Central University, USA,

### ABSTRACT

As the world is fighting COVID pandemic in global scale, e-Healthcare emerges as a safe and efficient approach for remote or virtual services and applications. In this presentation, we will discuss an engineering architecture for the system solutions. Our approach enables rapid deployment with efficient interconnections, it assures privacy/security, and it scales by data pipes.

Furthermore, we compare this architecture with other promising industry solutions: a) Our solution architecture allows opening of accountable treatment records and insurance billing records to for cost effective analysis and thus place them directly into the hands of the public; b) Our solution can provide auditable e-Health records for government and regulatory agencies while preserving patient privacy and security; c) Our publication of this architecture may stimulate large number of developers as well as the high interest levels in the industry will eventually push e-Healthcare into a well-accepted mode of operation; and d) Innovative healthcare flows of our solution architecture links to AI (Artificial Intelligence) technologies for automating treatments and lab tests, with the ultimate purpose of fulfilling the calls for digital healthcare priorities around the global world.

**Keywords:** E-healthcare, Scalable architecture, Security and privacy, Interconnected systems, Smart AI care records, Regulatory conformance





# LANDSCAPE MANAGEMENT AND DESIGN OF NATURAL AND CULTURAL HERITAGE ON THE EXAMPLE OF KABİYUK MOUND AND SURROUNDING AREA FOR THE PURPOSES OF TOURISM

**Stefan Stamenov<sup>1</sup>**

**Vanya Stamenova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences

The Kabiyuk study area is located in Northeast Bulgaria, standing 10 km from Shoumen town. The area is unique in that there are three different types of sights on its territory – archaeological site, natural protected areas and museums. Here is located the early medieval archeological site “Kabiyuk”, which is one of the non-capital royal residences (Aul) of the First Bulgarian Kingdom and it is announced as a National Historical and Archaeological Reserve in 2011 and covers an area of 5.7 sq. km. On the territory of the study area is located also the earliest stud farm in Bulgaria - Stud "Kabiyuk", founded in 1864 and the only on the Balkans Museum of Horse founded in 1984 and the Museum of Battenberg – first ruler of liberated Bulgaria. The study area includes also two natural protected zones - protected site “The Mound” and Natura 2000 site. This diversity makes the region very suitable for natural and cultural tourism. This paper aims to present an analysis for landscape management and design of the natural and cultural heritage of Kabiyuk Mound and its surroundings and evaluating its tourist potential. The evaluation method is based on remote sensing data and products, and geoinformation technologies. It combines information about heritage sites and landmarks, land cover of the study area, available natural specifics and heritage. The transport accessibility and presence of tourist infrastructure, overall evaluation of the regional location and distance from other heritage sites are the main topics of focus of the proposed evaluation method.



# **SINGLE-VALUED INTUITIONISTIC TRAPEZOIDAL NEUTROSOPHIC FUZZY SET: EXPLORATION OF BARRIERS ON PLASTIC WASTE MANAGEMENT**

**Thangaraj Manirathinam<sup>1</sup>**

**Samayan Narayanamoorthy<sup>2</sup>**

**Daekook Kang<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Department of Mathematics, Bharathiar University, Coimbatore, India,

<sup>3</sup>Department of Industrial and Management Engineering, Institute of Digital Anti-aging Healthcare, Inje University, 197 Inje-ro, Gimhae-si, Gyeongsangnam do, Republic of Korea.

## **Abstract**

Plastics with hexagonal care are simpler to handle on land, but overcrowding, an unbalanced economy, an unknown pandemic, and ineffective management cause chaos on waste management. We look at the situation in minimal nations to show the risks of not being mindful of plastic waste management (PWM). As a consequence, we've discovered several criteria that function as obstacles to widespread adoption of Plastic Waste Recycling (PWR) projects, and we've matched them with alternative PWR approaches that use the Multi-Criteria Decision Making (MCDM) method to reach at an acceptable recycling option.

**Keywords:** PWM, PWR, MCDM.



*isarc*

INTERNATIONAL SCIENCE AND ART RESEARCH CENTER

<https://www.isarconference.org/>



ISBN: 978-625-8007-41-1